

**Technická univerzita v Liberci**  
**Hospodářská fakulta**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

2009

Petra Drašarová

**Technická univerzita v Liberci**  
**Hospodářská fakulta**

Studijní program: N 6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Podniková ekonomika

**Ekonomické posouzení investičního projektu ve vybrané společnosti**

The economic appraisal of the investment project in the chosen company

DP-PE-KFÚ-2009-08

PETRA DRAŠAROVÁ

Vedoucí práce: PhDr. Ing. Jáčová Helena, Ph.D. (Katedra financí a účetnictví)

Konzultant: Ing. Petr Kulhavý, CSc. (SWELL, spol. s r.o.)

Počet stran: 81

Počet příloh: 7

Datum odevzdání: 22. května 2009

## **Prohlášení**

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci, 22. května 2009

Podpis: .....

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala vedoucí diplomové práce PhDr. Ing. Heleně Jáčové, Ph.D. za odborné vedení a za cenné rady a připomínky při zpracování diplomové práce. Dále bych chtěla poděkovat konzultantovi Ing. Petru Kulhavému, CSc. a vedení společnosti SWELL, spol. s r.o. za ochotu a vstřícnost při poskytování potřebných informací a podkladů.

## **Anotace**

Cílem diplomové práce je ekonomické posouzení investičního projektu ve vybrané společnosti. Pro hodnocení byly zvoleny dvě investiční varianty realizace daného investičního projektu.. Práce je rozdělena do šesti kapitol. První čtyři kapitoly jsou věnovány teoretickým východiskům investičního rozhodování a dlouhodobého financování investičních projektů, další dvě kapitoly se zabývají představením společnosti, jejího investičního záměru a samotným hodnocením daných investičních variant. Toto hodnocení vychází z teoretických poznatků z předcházejících kapitol a jsou k němu použity vybrané metody hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů. Na základě získaných výsledků jsou obě investiční varianty porovnány a je rozhodnuto, která investiční varianta je pro společnost z ekonomického pohledu výhodnější.

## **Klíčová slova**

Investice

Investiční projekt

Investiční rozhodování

Hodnocení investic

Financování investic

Čistá současná hodnota

Vnitřní výnosové procento

Doba návratnosti

## **Annotation**

The objective of the thesis is the economic appraisal of the investment project in the chosen company. Two investment possibilities of the realization of the investment project was selected for the evaluation. The thesis is divided into six parts. The first four parts are concerned with the theoretical base of the investment decision and the long-term financing of investment projects, next two parts are concerned with the introduction of the company, its investment intention and with the evaluation of the investment possibilities. This appraisal results from the theoretical knowledge mentioned in the previous parts and the chosen methods of the evaluation of the economic effectiveness of investment projects are used. Based on the acquired results both investment possibilities are compared and it is decided, which investment possibility is better for the company from the economic perspective.

## **Key words**

Investment

Investment project

Investment decision

Investment appraisal

Investment financing

Net present value

Internal rate of return

Pay-off period

# Obsah

<b>Seznam použitých zkratk a symbolů.....</b>	<b>10</b>
<b>Seznam tabulek .....</b>	<b>12</b>
<b>Seznam obrázků.....</b>	<b>12</b>
<b>Úvod .....</b>	<b>13</b>
<b>1 Investice, investiční rozhodování a investiční projekty.....</b>	<b>14</b>
1.1 Pojetí a klasifikace investic .....	14
1.2 Investiční rozhodování .....	16
1.3 Kapitálové plánování a investiční strategie .....	17
1.3.1 Podnikové cíle a investiční strategie .....	17
1.4 Investiční projekty a jejich klasifikace .....	19
1.5 Fáze života investičního projektu .....	20
<b>2 Plánování peněžních toků z investičních projektů .....</b>	<b>24</b>
2.1 Charakteristika peněžních toků .....	24
2.2 Kapitálové výdaje .....	25
2.3 Peněžní příjmy z investičního projektu .....	26
2.4 Diskontní sazba .....	27
<b>3 Metody hodnocení efektivnosti investičních projektů.....</b>	<b>29</b>
3.1 Rozdělení metod hodnocení efektivnosti investic .....	29
3.2 Statické metody hodnocení investičních projektů .....	30
3.2.1 Průměrná výnosnost .....	30
3.2.2 Doba návratnosti.....	31
3.3 Dynamické metody hodnocení efektivnosti investičních projektů .....	32
3.3.1 Čistá současná hodnota.....	32
3.3.2 Index ziskovosti.....	35
3.3.3 Vnitřní výnosové procento .....	35
3.4 Nákladová kritéria efektivnosti investičních projektů.....	38
3.4.1 Metoda průměrných ročních nákladů .....	38
3.4.2 Metoda diskontovaných nákladů .....	39

<b>4 Zdroje financování investičních projektů .....</b>	<b>40</b>
4.1 Charakteristika a rozdělení zdrojů financování investic.....	40
4.2 Interní zdroje financování investic .....	41
4.2.1 Odpisy.....	42
4.2.2 Nerozdělený zisk .....	42
4.3 Externí zdroje financování investic .....	44
4.3.1 Akcie.....	44
4.3.2 Obligace.....	45
4.3.3 Dlouhodobé úvěry .....	46
4.3.4 Leasing .....	47
4.3.5 Rizikový a rozvojový kapitál.....	48
4.3.6 Veřejná finanční podpora podnikových investic .....	49
<b>5 Představení společnosti SWELL, spol. s r.o.....</b>	<b>50</b>
5.1 Historie a obecná charakteristika společnosti SWELL .....	50
5.2 Hlavní činnosti společnosti SWELL .....	51
5.3 Finanční situace společnosti a investiční strategie .....	54
<b>6 Investiční záměr společnosti .....</b>	<b>56</b>
6.1 Zhodnocení první etapy výstavby .....	57
6.2 Investiční varianty realizace druhé etapy projektu .....	58
6.2.1 Investiční varianta s využitím dotace .....	59
6.2.2 Investiční varianta s použitím financování pouze úvěrem a vlastními zdroji.....	59
6.3 Výchozí podmínky pro ekonomické posouzení investičních variant.....	60
6.3.1 Diskontní sazba .....	61
6.4 Zhodnocení investiční varianty s využitím dotace .....	61
6.4.1 Přehled pořizovaného majetku a odpisový plán.....	61
6.4.2 Stanovení kapitálových výdajů.....	63
6.4.3 Plánování peněžních příjmů .....	64
6.4.4 Výpočet vybraných ukazatelů ekonomické efektivnosti investiční varianty .....	65



6.5 Zhodnocení investiční varianty financované bankovním úvěrem a vlastními zdroji.....	69
6.5.1 Přehled pořizovaného majetku a odpisový plán .....	69
6.5.2 Stanovení kapitálových výdajů.....	70
6.5.3 Plánování peněžních příjmů .....	71
6.5.4 Výpočet vybraných ukazatelů ekonomické efektivity investiční varianty .....	72
<b>7 Vyhodnocení výsledků, doporučení a závěr .....</b>	<b>77</b>
<b>Seznam použité literatury .....</b>	<b>80</b>
<b>Seznam příloh .....</b>	<b>81</b>

## Seznam použitých zkratek a symbolů

$a$	doba návratnosti
$A$	přírůstek ročních odpisů
<i>apod.</i>	a podobně
<i>a. s.</i>	akciová společnost
<i>atd.</i>	a tak dále
$C_k$	tržní cena kmenové akcie
$C_p$	tržní cena prioritní akcie
č.	číslo
$\check{C}SH$	čistá současná hodnota
$d$	daňový koeficient
$D$	daňové efekty, diskontované náklady investičního projektu, dluh
$D_k$	roční dividendy z kmenové akcie
$DM$	dlouhodobý majetek
$D_p$	roční dividendy z prioritní akcie
$E$	emisní náklady na akcii
<i>event.</i>	eventuálně
$g$	očekávané konstantní zvýšení dividendy
$i$	úrokový koeficient, požadovaná výnosnost
$I$	výdaj na pořízení dlouhodobého majetku
$I_p$	průměrná roční hodnota dlouhodobého majetku v zůstatkové ceně
$IZ$	index ziskovosti
$J$	investiční náklad
$K$	kapitálový výdaj, celkový kapitál
$K_m$	kmenový kapitál
$L$	likvidační cena
$L_d$	diskontovaná likvidační cena
<i>mil.</i>	milion
$n$	jednotlivá léta životnosti
$N$	doba životnosti
<i>např.</i>	například

$N_d$	náklady dluhu
$N_k$	náklady kmenového kapitálu
$N_n$	náklady nerozděleného zisku
$N_p$	náklady prioritního kapitálu
$O$	roční odpisy, změna čistého pracovního kapitálu
<i>obr.</i>	obrázek
$O_n$	roční odpisy z investice v jednotlivých letech
$P$	peněžní příjem z investičního projektu, prioritní kapitál
$P_M$	příjem z prodeje majetku
$PC$	pořizovací cena
$P_n$	peněžní příjem z investice v jednotlivých letech
<i>příp.</i>	případně
$R$	roční průměrné náklady
$ROA$	rentabilita úhrnného vloženého kapitálu
<i>spol. s r. o.</i>	společnost s ručením omezeným
$t$	jednotlivá léta výstavby
$T$	doba výstavby
<i>tab.</i>	tabulka
<i>tis.</i>	tisíc
<i>tj.</i>	to je
<i>tzň.</i>	to znamená
<i>tzv.</i>	tak zvaný
$V$	ostatní roční provozní náklady
$V_n$	diskontované ostatní roční provozní náklady
$V_p$	průměrná výnosnost investičního projektu
$VVP$	vnitřní výnosové procento
$WACC$	průměrné náklady kapitálu
$Z$	roční přírůstek zisku po zdanění
$ZC$	zůstatková cena
$Z_n$	roční zisk z investice po zdanění v jednotlivých letech

## Seznam tabulek

- Tab. 1: Vývoj vybraných položek rozvahy v letech 2003 až 2008
- Tab. 2: Vývoj vybraných položek výkazu zisku a ztráty v letech 2003 až 2008
- Tab. 3: Investiční výdaje na 1. etapu projektu „Centra vývojových služeb“
- Tab. 4: Provozní výdaje související s realizací 1. etapy projektu
- Tab. 5: Přehled pořízovaného majetku v pořízovacích cenách a přehled odpisů pro první investiční variantu
- Tab. 6: Kapitálové výdaje na první investiční variantu
- Tab. 7: Peněžní příjmy v jednotlivých letech životnosti investice pro první investiční variantu
- Tab. 8: Výpočet doby návratnosti první investiční varianty
- Tab. 9: Výpočet diskontovaných peněžních toků pro první investiční variantu
- Tab. 10: Výpočet čisté současné hodnoty první investiční varianty pro různou úrokovou míru
- Tab. 11: Přehled pořízovaného majetku v pořízovacích cenách a přehled odpisů pro druhou investiční variantu
- Tab. 12: Kapitálové výdaje na druhou investiční variantu
- Tab. 13: Peněžní příjmy v jednotlivých letech životnosti investice pro druhou investiční variantu
- Tab. 14: Výpočet doby návratnosti druhé investiční varianty
- Tab. 15: Výpočet diskontovaných peněžních příjmů pro druhou investiční variantu
- Tab. 16: Výpočet čisté současné hodnoty druhé investiční varianty pro různou úrokovou míru

## Seznam obrázků

- Obr.1: Cyklus investičního plánování
- Obr. 2: Vztah čisté současné hodnoty a požadované výnosnosti
- Obr. 3: Závislost čisté současné hodnoty projektu na diskontní sazbě
- Obr. 4: Organizační schéma firmy SWELL, spol. s r.o.
- Obr. 5: Závislost čisté současné hodnoty projektu na úrokové míře pro první investiční variantu
- Obr. 6: Závislost čisté současné hodnoty projektu na úrokové míře pro druhou investiční variantu
- Obr. 7: Srovnání výsledků čisté současné hodnoty a vnitřního výnosového procenta první a druhé investiční varianty

## Úvod

V dnešní době neustálých změn poptávky a požadavků na trhu musí být společnosti schopny se těmto měnícím podmínkám přizpůsobovat a využívat příležitosti, které z nich plynou. Aby si firmy udržely, nebo případně posílily svou pozici na trhu, musí přicházet stále s novými inovacemi a rozšiřovat nabídku svých služeb tak, aby vyhověly měnícím se požadavkům svých stávajících i potenciálních zákazníků.

S tímto problémem se setkává i společnost SWELL, spol. s r.o., zabývající se poskytováním vývojových služeb pro automobilový průmysl, která se podílela na zpracování této diplomové práce a poskytla potřebné údaje k jejímu zpracování. Aby byla společnost schopna reagovat na změny požadavků zákazníků a současně si udržet kvalitu poskytovaných služeb, rozhodla se zrealizovat svůj investiční záměr, který by jí měl přinést rozšíření nabídky služeb a tím i zvýšení tržního podílu.

Cílem této diplomové práce je ekonomické posouzení zmíněného investičního projektu. První čtyři kapitoly jsou věnovány teoretickým východiskům investičního rozhodování a dlouhodobého financování investičních projektů, v dalších částech práce se věnují představení společnosti a přiblížení jejího investičního záměru.

Samotným ekonomickým posouzením jednotlivých investičních variant se zabývá šestá kapitola. Hodnocení investice probíhá na základě teoretických poznatků z předcházejících kapitol a používá metody, které umožňují objektivní srovnání daných investičních variant.

V závěru je uvedeno shrnutí získaných výsledků, na základě kterých jsou dané investiční varianty porovnány a je rozhodnuto o tom, jaká varianta je pro společnost z ekonomického pohledu nejvýhodnější.

# 1 Investice, investiční rozhodování a investiční projekty

Úvodní kapitola se soustředí na obecné otázky týkající se investic. Věnuje se základnímu pojetí a klasifikaci investic, charakteristice investičního rozhodování, kapitálového plánování a problematice investičních projektů.

## 1.1 Pojetí a klasifikace investic

Na investice se můžeme dívat z různých pohledů. Lze je vymezit jednak z hlediska makroekonomického a jednak z hlediska mikroekonomického. Existuje mnoho způsobů, jak lze investici definovat, podstata je ale většinou stejná.

Pokud jde o vymezení investice z *makroekonomického pohledu*, objevují se v literatuře různé definice, ze kterých můžeme vybrat následující:

„Investice se ve svém nejširším pojetí v ekonomické teorii většinou charakterizují jako ekonomická činnost, při které se subjekt vzdává své současné spotřeby s cílem zvýšení produkce statků v budoucnosti.“<sup>1)</sup>

„Investicí v ekonomické teorii rozumíme kapitálová aktiva sestávající ze statků, které nejsou určeny pro bezprostřední spotřebu, ale jsou určeny pro užití ve výrobě spotřebních statků nebo dalších kapitálových statků.“<sup>2)</sup>

Z makroekonomického hlediska se rozlišují hrubé investice a čisté investice. Hrubé investice představují celkový přírůstek investičních statků za dané období. Čisté investice jsou tvořeny čistým přírůstkem investičních statků v ekonomice v daném období. Jsou to hrubé investice snížené o znehodnocení kapitálu.

---

<sup>1)</sup> VALACH, J.: *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2., přepracované vydání. Praha: Ekopress, 2006, str. 16. ISBN 80-86929-01-9.

<sup>2)</sup> SYNEK, M. A KOL.: *Manažerská ekonomika*. 4., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, a.s, 2007, str. 272. ISBN 978-80-247-1992-4.

O **podnikových investicích** obecně platí totéž, co o investicích z hlediska makroekonomického. Jedná se tedy rovněž o odloženou spotřebu za účelem získání budoucích užitků. Jde tedy o statky, které nejsou určeny k bezprostřední spotřebě, ale k výrobě dalších statků v budoucnu.

„Z hlediska finančního můžeme podnikové investice charakterizovat jako jednorázově vynaložené zdroje, které budou přinášet peněžní příjmy během delšího budoucího období.“<sup>3)</sup>

„Obecně se za investice podniku považují rozsáhlejší peněžní výdaje, u nichž se očekává jejich přeměna na budoucí peněžní příjmy během delšího časového úseku.“<sup>4)</sup>

V praxi využíváme převážně podnikové pojetí investic, které lépe charakterizuje chování ekonomických subjektů. V dalších částech práce proto budeme vycházet z definice podnikových investic.

Investice v podniku rozdělujeme do tří základních skupin:

- a) **Hmotné investice** představují vytváření nebo rozšiřování výrobní kapacity podniku. Jedná se například o výstavbu nových budov či nákup strojů a výrobního zařízení.
- b) Do kategorie **nehmotných investic** je zahrnován nákup licencí, softwaru, know-how, autorských práv, výdaje na výzkumné činnosti nebo výdaje na zřízení podniku.
- c) **Finanční investice** představují nákup dlouhodobých cenných papírů, vklady do společností nebo dlouhodobé půjčky, popřípadě další.

---

<sup>3)</sup> SYNEK, M. A KOL.: *Manažerská ekonomika*. 4., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, a.s, 2007, str. 273. ISBN 978-80-247-1992-4.

<sup>4)</sup> VALACH, J.: *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2., přepracované vydání. Praha: Ekopress, 2006, str. 26. ISBN 80-86929-01-9.

## 1.2 Investiční rozhodování

Investiční rozhodování patří mezi nejvýznamnější části činnosti v podniku. Jedná se o dlouhodobé strategické rozhodnutí, jehož cílem je zvážit a vybrat vhodnou investiční alternativu, která bude za daných podmínek pro firmu nejvýhodnější a přinese v budoucnu co nejvyšší přínos. Jde tedy o rozhodování o přijetí či zamítnutí jednotlivých investičních projektů, které firma připravila.

Rozhodování o investicích představuje významný prostředek k dosažení růstu hodnoty podniku. Musí respektovat jednak interní faktory, jako jsou firemní cíle a strategie, a jednak externí faktory spojené s podnikatelským okolím, mezi které patří především situace na trhu, chování konkurence, ceny výrobních vstupů a další.

Investiční činnost podniku má několik významných specifik:

- a) Rozhodování probíhá v dlouhodobém časovém horizontu a investice tedy ovlivňují hospodaření podniku několik let.
- b) Dlouhodobý časový horizont přináší větší riziko, že se skutečné výsledky budou lišit od původního záměru.
- c) Jedná se většinou o kapitálově náročné akce, které vyžadují velké jednorázové výdaje.
- d) Jde o činnost náročnou na koordinaci účastníků investičního procesu.
- e) Prostřednictvím investic se uskutečňuje řada inovací v podobě zavádění nových technologií nebo nových výrobků.
- f) Některé investice mají důsledky na ekologii a infrastrukturu a vyvolávají proto další investice v těchto oblastech.

Tato specifika značně ovlivňují výběr zdrojů financování investic a metod používaných pro rozhodování o investicích.



## 1.3 Kapitálové plánování a investiční strategie

Kapitálové plánování zahrnuje proces investičního rozhodování a dlouhodobého financování investic.

Jedná se o činnost podniku, která zahrnuje následující etapy:

1. stanovení dlouhodobých cílů podniku a investiční strategie (popsáno v subkapitole 1.3.1),
2. vyhledávání nových perspektivních projektů a jejich předinvestiční příprava (vysvětleno v subkapitole 1.4 a 1.5),
3. sestavení kapitálových rozpočtů na základě očekávaných peněžních toků souvisejících s projekty (popsáno v kapitole 2),
4. zhodnocení efektivnosti jednotlivých investičních projektů (vyloženo v kapitole 3),
5. výběr optimálního způsobu financování projektů (popsáno v kapitole 4),
6. následné zhodnocení realizovaných projektů.

Tyto etapy kapitálového plánování se vzájemně překrývají a je nutné mezi nimi zajistit zpětnou vazbu.

### 1.3.1 Podnikové cíle a investiční strategie

Mezi **cíle podniku** může patřit efektivnost a finanční stabilita podniku vyjádřená nejčastěji tržní hodnotou firmy, udržení nebo růst tržního podílu, vytváření inovací, dosahování sociálních cílů nebo ochrana životního prostředí.

Základním cílem je nejčastěji maximalizace tržní hodnoty firmy. V oblasti investičního rozhodování představuje příspěvek k růstu tržní hodnoty firmy rozdíl mezi současnou hodnotou očekávaných peněžních příjmů z investice a současnou hodnotou kapitálových výdajů na investici, tedy čistá současná hodnota investice.

Vedle toho musí podnik zajistit dílčí finanční cíle, mezi které patří zejména udržení platební schopnosti.

**Investiční strategie** potom představují způsob, jak bude dosaženo stanovených investičních cílů.

Podle základního investičního cíle rozeznáváme:

- a) **Strategie maximalizace ročních výnosů**, u které investor upřednostňuje co nejvyšší roční výnosy bez ohledu na růst ceny investice. Tato strategie je vhodná pouze při nižší míře inflace, kdy se roční výnosy příliš znehodnocují a investice se udržuje svou reálnou hodnotu.
- b) **Strategie růstu hodnoty investice**, kdy investor dává přednost investicím s co největším růstem hodnoty a nebere přitom ohled na roční výnos z investice. Tato varianta je vhodná zejména při vyšší inflaci, která znehodnocuje roční výnosy, ale budoucí hodnota majetku roste.
- c) **Strategie maximalizace tržní hodnoty firmy**, kdy investor vybírá investiční projekty, které přináší růst hodnoty investice i růst ročních výnosů současně. Takové investice se ale v praxi vyskytují výjimečně, protože oba uvedené cíle se většinou vylučují.
- d) **Strategie maximální likvidity investice**, kdy investor upřednostňuje ty investice, které jsou schopny se rychle přeměnit na peníze a které jsou co nejlikvidnější. Tyto investice však zpravidla přináší nižší výnosnost.

Z hlediska vztahu k riziku rozlišujeme:

- a) **Agresivní strategie**, které spočívají v tom, že investor preferuje projekty s vysokým stupněm rizika, jenž je kompenzováno možností získání vysokých výnosů.
- b) **Konzervativní strategie**, kdy investor má averzi k riziku a vybírá tedy projekty bezrizikové nebo s nízkým stupněm rizika, které s sebou ovšem nesou menší výnosnost.

Výběr investiční strategie závisí především na cílech, které podnik sleduje a na podmínkách, za kterých se investice uskutečňuje.

## 1.4 Investiční projekty a jejich klasifikace

„Podnikatelské investiční projekty představují soubor technických a ekonomických studií, které mají sloužit k přípravě, realizaci, financování a efektivnímu provozování navrhované investice“<sup>5)</sup>

Investiční projekty lze členit z několika hledisek:

### **1. Podle vztahu k rozvoji podniku na:**

- a) Obnovovací projekty, kdy se jedná o náhradu výrobního zařízení z důvodu jeho fyzického opotřebení, konce životnosti nebo může jít o výměnu zastaralého zařízení za účelem úspory nákladů.
- b) Rozvojové projekty, které jsou orientované na expanzi a jde o projekty ke zvýšení objemu produkce či zavedení nových výrobků a jejichž přínosem je obvykle růst tržeb.

**2. Podle výše kapitálových výdajů**, které do značné míry určují pravomoci při rozhodování o investicích.

**3. Podle charakteru přínosu pro podnik**, kterým může být: a) snižování nákladů, b) zvýšení tržeb, c) snížení rizika podnikání, d) zlepšení pracovních, sociálních, zdravotních, bezpečnostních, či ekologických podmínek.

### **4. Podle míry závislosti na:**

- a) Vzájemně se vylučující projekty, které nemůžou být realizovány současně a realizace jednoho projektu tedy vylučuje uskutečnění druhého projektu.
- b) Vzájemně se nevylučující projekty, kdy výběr jednoho projektu nevylučuje uskutečnění druhého projektu

---

<sup>5)</sup> VALACH, J.: *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2., přepracované vydání. Praha: Ekopress, 2006, str. 42. ISBN 80-86929-01-9.

### 5. Podle typu peněžního toku z investic na:

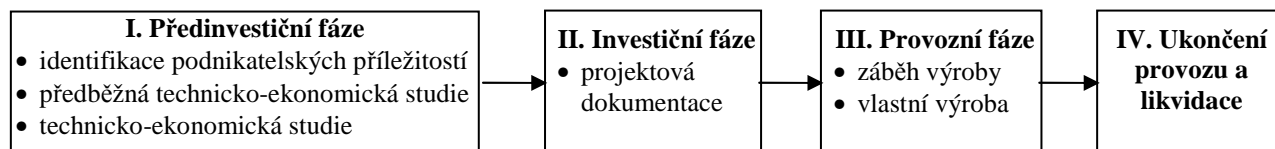
- a) Projekty s konvenčním peněžním tokem, při nichž dochází pouze jednou ke změně ze záporného toku na kladný a tedy po kapitálovém výdaji následují peněžní příjmy.
- b) Projekty s nekonvenčním peněžním tokem, kdy dochází ke dvěma či více změnám v charakteru peněžního toku.

Tato hlediska se vzájemně prolínají a konkrétní investiční projekt lze tedy klasifikovat podle různých kritérií.

## 1.5 Fáze života investičního projektu

Příprava a realizace projektu zahrnuje čtyři fáze:

- I. předinvestiční
- II. investiční
- III. provozní
- IV. ukončení provozu a likvidace



**Obr.1: Cyklus investičního plánování**

*Zdroj: SYNEK, M. A KOL.: Manažerská ekonomika. 4., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, a.s, 2007, str. 278. ISBN 978-80-247-1992-4.*

### I. Předinvestiční fáze

Předinvestiční fáze se člení do tří dílčích etap:

1. identifikace podnikatelských příležitostí (studie investičních příležitostí),
2. předběžný výběr projektů (předběžná technicko-ekonomická studie),
3. hodnocení projektu a rozhodnutí o jeho realizaci či zamítnutí (technicko-ekonomická studie).

## **Identifikace podnikatelských příležitostí**

Východiskem předinvestiční fáze je vyjasnění podnikatelských příležitostí, které vychází z neustálého sledování a vyhodnocování faktorů podnikatelského okolí zahrnujících analýzu poptávky po výrobcích, analýzu nových produktů a technologických postupů, objevení nových nalezišť surovin.

Tyto poznatky je nutné posoudit, vyhodnotit a provést předběžný výběr vhodných investičních příležitostí. Pro tento účel se vypracovává studie investičních příležitostí, jejíž cílem je určit základní charakteristiky jednotlivých investičních příležitostí a umožnit jejich posouzení a výběr.

## **Předběžná technicko-ekonomická studie**

Předběžná technicko-ekonomická studie se zpracovává obvykle jen u rozsáhlých a nákladných projektů. Představuje mezistupeň mezi stručnou studií příležitostí a podrobnou technicko-ekonomickou studií. Její struktura a obsah je obdobný jako u technicko-ekonomické studie, avšak liší se v podrobnosti údajů a v hloubce analýzy variant projektu. Výsledkem posouzení předběžné technicko-ekonomické studie je rozhodnutí o zpracování podrobné technicko-ekonomické studie nebo zastavení dalších prací na přípravě projektu.

## **Technicko-ekonomická studie projektu**

Úkolem technicko-ekonomické studie je poskytnout veškeré potřebné podklady pro rozhodnutí o realizaci či zamítnutí projektu. Studie by se měla skládat z následujících položek: a) souhrnný přehled výsledků; b) zdůvodnění a vývoj projektu; c) kapacita trhu a produkce; d) materiální vstupy; e) lokalizace prostředí; f) technický projekt; g) organizační projekt; h) pracovní síly; i) časový plán realizace; j) finanční a ekonomické vyhodnocení, včetně hodnocení rizika projektu.

***Souhrnný přehled*** shrnuje závěry dílčích částí technicko-ekonomické studie do celkového zhodnocení investičního projektu z hlediska technického, ekonomického, finančního a sociálního.

***Zdůvodnění a vývoj projektu*** se zabývá ekonomickým a technickým posouzením nezbytnosti a přínosu projektu.

***Stanovení kapacity trhu a produkce*** zahrnuje analýzu trhu a prognózu jeho budoucího vývoje. Obsahuje zhodnocení konkurence, marketingové strategie a výrobní kapacity projektu.

Část o ***materiálních vstupech*** posuzuje požadavky na základní materiály, jejich dostupnost, možnost substituce, cenovou úroveň a energetickou náročnost projektu.

***Lokalizace a prostředí*** investičního projektu hodnotí varianty umístění investice vzhledem k vzdálenostem od místa spotřeby, požadavků na infrastrukturu a pracovní síly. U projektů, které mají vliv na životní prostředí, je také třeba brát v úvahu ekologické požadavky.

V ***technickém projektu*** se posuzují technické parametry, technologické postupy, bezpečnost a spolehlivost výrobních zařízení, požadavky na pozemky a stavby. Výsledkem je potom vyčíslení investičních nákladů na strojní a stavební části projektu.

***Organizační projekt***, projekt pracovních sil a plán realizace hodnotí organizační uspořádání v podniku, potřebu pracovních sil a situaci na trhu práce a stanovuje také časový harmonogram realizace investice.

Závěrečná část technicko-ekonomické studie, ***finanční a ekonomické vyhodnocení***, má největší význam pro posuzování investičních projektů. Zahrnuje stanovení kapitálových výdajů, odhad očekávaných peněžních příjmů, hodnocení celkové efektivnosti projektu a posouzení zdrojů jeho financování.

## **II. Investiční fáze**

Investiční fáze zahrnuje činnosti, které vedou k vlastní realizaci projektu. Základem pro zahájení investiční fáze je vytvoření právního, finančního a organizačního rámce pro realizaci projektu. Významnou součástí této fáze je vyhotovení projektové dokumentace, která zahrnuje údaje o geologickém průzkumu, urbanistickém a technickém řešení a jejíž součástí jsou i stavební výkresy a dále obsahuje i zpřesněný souhrnný rozpočet.

## **III. Provozní fáze**

Během provozní fáze mohou vznikat problémy vyplývající z nesprávně stanovené strategie a předpokladů použitých při zpracování technicko-ekonomické studie, z nezvládnutého technologického procesu, nedostatečné kvalifikace pracovníků. Realizace nápravných opatření je potom velmi obtížná a nákladná a u některých projektů není možné tato opatření vůbec uskutečnit.

## **IV. Ukončení provozu a likvidace**

Fáze ukončení provozu a likvidace je spojena s příjmy a s náklady spojenými s likvidací majetku. Tyto položky je nutné brát v úvahu už při ekonomickém hodnocení projektu, neboť ovlivňují ukazatele ekonomické efektivity projektu.

Investiční činnost podniku je jednou z nejdůležitějších a zároveň nejobtížnějších částí firemních rozhodnutí. Při rozhodování o investicích a kapitálovém plánování je nutné zohlednit specifické rysy investiční činnosti, které mají značný vliv na výběr metody hodnocení investičních variant i na volbu zdrojů pro jejich financování. Mimo to kapitálové plánování musí současně vycházet z podnikových cílů a investičních strategií, které podnik upřednostňuje a jeho jednotlivé fáze musí být navzájem propojeny zpětnou vazbou.

## 2 Plánování peněžních toků z investičních projektů

Moderní metody hodnocení efektivnosti investic vycházejí z peněžních toků z investičního projektu, proto je nutné stanovit kapitálové výdaje a peněžní příjmy, které budou plynout z investičního projektu po celou dobu jeho životnosti. Tato část se tedy věnuje principům plánování peněžních toků z investičního projektu jako východisku pro hodnocení efektivnosti projektu.

### 2.1 Charakteristika peněžních toků

„Peněžní tok z investičního projektu představuje kapitálové výdaje a peněžní příjmy vyvolané projektem během doby jeho pořízení, životnosti a likvidace.“<sup>6)</sup>

Při stanovení peněžních toků z investičního projektu je nutné respektovat následující principy:

- a) Peněžní toky by měly vycházet z přírůstkových veličin, tzn. že by měly být stanoveny jako rozdíl mezi celkovými peněžními toky podniku po investování a před investováním.
- b) Odpisy nelze zahrnout do peněžních toků, protože nejsou výdajem. Snižují ale zisk, proto je třeba při transformaci zisku na peněžní příjem odpisy k zisku zpět přičíst.
- c) Stanovení peněžních toků by mělo zahrnovat i nepřímé důsledky investování.
- d) Do kapitálových výdajů nelze zahrnout tzv. „utopené náklady“, které byly vynaloženy v minulosti a nemají přímou souvislost s projektem.
- e) Peněžní toky by měly obsahovat alternativní náklady. Jedná se o peněžní toky, kterých by mohlo být dosaženo, pokud by zdroje byly vynaloženy jinak než na daný projekt.
- f) Peněžní toky by měly odrážet zdanění. Kapitálové výdaje jsou hrazeny ze zdrojů po zdanění, proto i příjmy musíme uvažovat po zdanění.
- g) Při stanovení peněžních toků je nutné zohlednit vliv inflace.

---

<sup>6)</sup> VALACH, J.: *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2., přepracované vydání. Praha: Ekopress, 2006, str. 58. ISBN 80-86929-01-9.



- h) Úroky z úvěru nebo obligací použitých pro financování projektu by neměly snižovat peněžní příjmy, finanční důsledky by však měly být respektovány při hodnocení efektivnosti investice a to pomocí tzv. upravené čisté současné hodnoty nebo úpravou diskontní sazby o zvýšené riziko v důsledku vyššího zadlužení.

## 2.2 Kapitálové výdaje

„Kapitálové výdaje jsou veškeré očekávané peněžní výdaje většího rozsahu, u nichž se očekává jejich přeměna na budoucí peněžní příjmy během delšího časového období.“<sup>7)</sup>

Kapitálové výdaje na pořízení hmotného dlouhodobého majetku zahrnují:

- a) Výdaje na pořízení dlouhodobého majetku. Patří sem i případné výdaje na výzkum a vývoj spojené s projektem nebo výdaje na výchovu a zapracování nových pracovníků.
- b) Trvalý přírůstek čistého pracovního kapitálu vyvolaný investicí.
- c) Výdaje spojené s prodejem a likvidací nahrazovaného dlouhodobého majetku.  
O případné příjmy z prodeje majetku se kapitálové výdaje snižují.
- d) Daňové vlivy spojené s prodejem nahrazovaného majetku.

Kapitálový výdaj lze vyjádřit takto:

$$K = I + O - P_M \pm D \quad (1)$$

kde: K ... kapitálový výdaj,

I ... výdaj na pořízení dlouhodobého majetku,

O ... trvalý přírůstek čistého pracovního kapitálu,

P<sub>M</sub> ... příjem z prodeje nahrazovaného majetku,

D ... daňové efekty.

---

<sup>7)</sup> VALACH, J.: *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2., přepracované vydání. Praha: Ekopress, 2006, str. 58. ISBN 80-86929-01-9.

## 2.3 Peněžní příjmy z investičního projektu

„Peněžní příjmy z investičního projektu jsou veškeré očekávané příjmy generované projektem v průběhu jeho pořízení, životnosti a likvidace.“<sup>8)</sup>

Odhad budoucích peněžních příjmů je velice obtížný, protože během doby životnosti investičního projektu dochází ke změnám podmínek na trhu, působí faktor času a vliv inflace. Existuje zde tedy vysoké riziko, že se skutečné příjmy budou značně lišit od příjmů očekávaných.

Roční peněžní příjmy z investičního projektu obsahují:

- a) zisk po zdanění, který investice za rok přináší,
- b) roční odpisy,
- c) změny čistého pracovního kapitálu spojené s investičním projektem,
- d) příjem z prodeje dlouhodobého majetku koncem životnosti, upravený o daň.

Peněžní příjem lze vyjádřit takto:

$$P = Z + A \pm O + P_M \pm D \quad (2)$$

kde: P ... celkový roční peněžní příjem z investičního projektu,  
Z ... roční přírůstek zisku po zdanění, který investice přináší,  
A ... přírůstek ročních odpisů v důsledku investice,  
O... změna čistého pracovního kapitálu v důsledku investice,  
P<sub>M</sub>... příjem z prodeje dlouhodobého majetku koncem životnosti  
D ... daňový efekt z prodeje dlouhodobého majetku koncem životnosti

---

<sup>8)</sup> VALACH, J.: *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2., přepracované vydání. Praha: Ekopress, 2006, str. 58. ISBN 80-86929-01-9.

## 2.4 Diskontní sazba

Diskontní sazba představuje výnosnost, kterou investor požaduje jako minimální kompenzaci za odložení spotřeby a za podstoupení rizika investice. Stanovení diskontní sazby je základem pro ekonomické hodnocení efektivnosti investičních projektů.

Od požadované výnosnosti odlišujeme očekávanou výnosnost projektu, kterou investor předpokládá dosáhnout na základě plánovaných peněžních toků. Aby bylo možné projekt přijmout, musí být očekávaná výnosnost vyšší nebo alespoň stejná jako výnosnost požadovaná.

Základem pro stanovení požadované výnosnosti projektu bývají průměrné náklady kapitálu podniku. Ty se stanovují jako vážený aritmetický průměr nákladů vlastního a cizího kapitálu.

Průměrné náklady kapitálu (Weighted Average Cost of Capital) vypočteme podle vzorce:

$$WACC = \frac{D}{K} \times N_d + \frac{P}{K} \times N_p + \frac{K_m}{K} \times N_k \quad (3)$$

kde: WACC ... průměrné náklady podnikového kapitálu v %,

D ... dluh v Kč,

P ... prioritní kapitál v Kč,

K<sub>m</sub>... kmenový kapitál v Kč,

K ... celkový kapitál v Kč

N<sub>d</sub> ... náklady dluhu v %

N<sub>p</sub> ... náklady prioritního kapitálu v %

N<sub>k</sub> ... náklady kmenového kapitálu v %

Pokud se riziko projektu liší od podnikatelského rizika firmy jako celku nebo pokud financování projektu výrazně ovlivní kapitálovou strukturu firmy, je nutné průměrné náklady kapitálu upravit o rizikovou přírážku (event. rizikovou srážku) projektu.

Stanovení peněžních toků, které bylo předmětem této kapitoly, má klíčový význam při hodnocení efektivnosti investičních projektů a patří současně k nejobtížnějším částem kapitálového plánování. V případě špatného vymezení peněžních toků může dojít k chybným rozhodnutím o přijetí nebo zamítnutí projektů. Je proto nutné této části věnovat zvláštní pozornost.

### 3 Metody hodnocení efektivnosti investičních projektů

Hodnocení efektivnosti investic je základem pro rozhodnutí o přijetí daného investičního projektu. Pro její výpočet se používá řada rozdílných metod, které zohledňují různá kritéria. Tato kapitola je proto zaměřena na charakteristiku a výpočet základních metod používaných pro hodnocení efektivnosti investic.

#### 3.1 Rozdělení metod hodnocení efektivnosti investic

Podle toho, zda metody hodnocení investic zohledňují faktor času rozlišujeme metody statické a dynamické.

*Statické metody* nerespektují faktor času a je možné je použít pouze tehdy, když faktor času nemá na rozhodování o investicích podstatný vliv. Jedná se především o investice s krátkou dobou životnosti a nízkou diskontní sazbou.

Naopak *dynamické metody* zohledňují faktor času a používají se pro hodnocení většiny investičních projektů. Využívají se hlavně tehdy, pokud je doba pořízení dlouhodobého majetku a doba jeho ekonomické životnosti delší.

Z hlediska efektu z investičního projektu rozdělujeme metody hodnocení efektivnosti investic na:

- a) metody, u kterých je kritériem hodnocení očekávaná úspora nákladů (nákladová kritéria),
- b) metody, u nichž jako kritérium hodnocení vystupuje očekávaný účetní zisk (zisková kritéria),
- c) metody, kde je kritériem hodnocení očekávaný peněžní tok z projektu (čistý peněžní příjem).

## 3.2 Statické metody hodnocení investičních projektů

Statické metody hodnocení investic neberou v úvahu rozložení peněžních toků v čase a pracují pouze s účetním ziskem z projektu. Přestože je toto hodnocení nepřesné, je stále oblíbené pro svou jednoduchost a často bývají doplňkovými kritérii při rozhodování o investicích.

### 3.2.1 Průměrná výnosnost

Průměrná výnosnost investice považuje za efekt z investice zisk, který projekt přináší za dobu své životnosti. Spočívá v porovnání průměrného ročního zisku z projektu s průměrnou roční hodnotou dlouhodobého majetku v zůstatkové ceně.

Průměrnou výnosnost investičního projektu lze vyjádřit takto:

$$V_p = \frac{\sum_{n=1}^N Z_n}{N \times I_p} \quad (4)$$

kde:  $V_p$  ... průměrná výnosnost investičního projektu,

$Z_n$  ... roční zisk z projektu po zdanění v jednotlivých letech životnosti,

$I_p$  ... průměrná roční hodnota dlouhodobého majetku v zůstatkové ceně, která se vypočítá jako

$\frac{PC + ZC}{2}$  (při lineárním odepisování),

$N$  ... celková doba životnosti,

$n$  ... jednotlivá léta životnosti.

Při rozhodování o přijetí či nepřijetí investičního projektu výnosnost investice porovnáváme s výnosností firmy jako celku. Aby bylo možné projekt přijmout, musí být průměrná výnosnost investičního projektu alespoň ve výši výnosnosti firmy.

Průměrná výnosnost je považována za nejméně vhodnou metodu hodnocení investic a to hned z několika důvodů:

- a) nezohledňuje faktor času,
- b) nepracuje s odpisy a dalšími peněžními příjmy, ale pouze s účetním ziskem,
- c) nezohledňuje rozsah projektu,
- d) používá účetní zůstatkové hodnoty dlouhodobého majetku a ne tržní ceny, které jsou při hodnocení investic podstatné.

### 3.2.2 Doba návratnosti

Doba návratnosti investičního projektu představuje dobu potřebnou k úhradě celkových investičních nákladů projektu jeho budoucími čistými příjmy. Investici tedy hodnotí podle toho, jak rychle je schopna vrátit vynaložené investiční výdaje. Za efekt z projektu je zde považován nejen zisk po zdanění, ale i odpisy.

Dobu návratnosti můžeme vyjádřit následovně:

$$K = \sum_{i=1}^a (Z_n + O_n) \quad (5)$$

kde: K ... kapitálový výdaj,

$Z_n$  ... roční zisk z investice po zdanění v jednotlivých letech životnosti,

$O_n$  ... roční odpisy z investice v jednotlivých letech životnosti,

n ... jednotlivá léta životnosti,

a ... doba návratnosti.

Abychom mohli investici přijmout musí být doba návratnosti kratší, než doba životnosti investice. Při hodnocení více investičních variant platí, že nejvýhodnější je ten projekt, jehož doba návratnosti je nejkratší.

Doba návratnosti není měřítkem efektivnosti investice, ale hodnotí likviditu a riziko projektu. Měla by být používána pouze jako doplňková metoda pro posuzování investičních projektů, a to především pro projekty s krátkou životností nebo projekty velmi rizikové.

Mezi její výhody patří zejména jednoduchost výpočtu, srozumitelnost a snadná interpretace.

Naopak hlavními nevýhodami této metody je, že nezohledňuje faktor času, nebere v úvahu příjmy z investičního projektu po době návratnosti a ignoruje časový průběh peněžního toku během doby návratnosti.

Metodu doby návratnosti používají především banky a finanční instituce, u kterých kritérium doby návratnosti představuje významnou roli při rozhodování o poskytnutí či zamítnutí úvěru.

### **3.3 Dynamické metody hodnocení efektivnosti investičních projektů**

Dynamické metody eliminují nedostatek metod statických tak, že pracují s časovou hodnotou peněz, aby nedocházelo ke zkreslení propočtů a k nesprávným rozhodnutím o přijetí projektu. K nejpoužívanějším dynamickým metodám hodnocení efektivnosti investičních projektů patří čistá současná hodnota, index ziskovosti a vnitřní výnosové procento.

#### **3.3.1 Čistá současná hodnota**

Čistá současná hodnota patří mezi dynamické metody hodnocení investičních projektů. Jako kritérium hodnocení je zde používán peněžní příjem z projektu.



„Čistou současnou hodnotu investičního projektu můžeme definovat jako rozdíl mezi diskontovanými peněžními z investičního projektu a kapitálovým výdajem.“<sup>9)</sup>

Čistou současnou hodnotu vypočítáme:

$$\text{ČSH} = \frac{P_1}{(1+i)^1} + \frac{P_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{P_N}{(1+i)^N} - K \quad (6)$$

Zjednodušeně:

$$\text{ČSH} = \sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^n} - K \quad (7)$$

V případě, že se kapitálový výdaj uskutečňuje postupně během delší doby, musíme i tento kapitálový výdaj v jednotlivých letech diskontovat, obvykle k okamžiku zahájení výstavby. Čistou současnou hodnotu potom lze vyjádřit takto:

$$\text{ČSH} = \sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^{n+T}} - \sum_{t=1}^T K_t \frac{1}{(1+i)^t} \quad (8)$$

kde: ČSH ... čistá současná hodnota,

$P_n$  ... peněžní příjem z investice v jednotlivých letech její životnosti,

$i$  ... požadovaná výnosnost (% /100),

$N$  ... doba životnosti,

$n$  ... jednotlivá léta životnosti,

$K$  ... kapitálový výdaj,

$T$  ... doba výstavby,

$t$  ... jednotlivá léta výstavby.

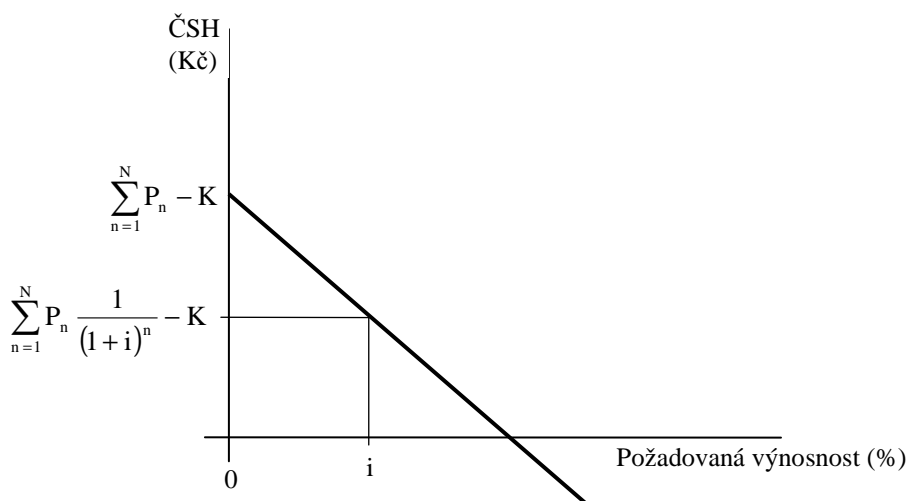
---

<sup>9)</sup> VALACH, J.: *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2., přepracované vydání. Praha: Ekopress, 2006, str. 94. ISBN 80-86929-01-9.

Možné výsledky čisté současné hodnoty lze interpretovat následovně:

- je-li **ČSH kladná**, pak diskontované peněžní příjmy převyšují kapitálový výdaj a investici můžeme přijmout;
- je-li **ČSH záporná**, pak diskontované peněžní příjmy nepokryjí kapitálový výdaj a investici musíme zamítnout;
- je-li **ČSH rovna nule**, pak se diskontované peněžní příjmy rovnají kapitálovému výdaji, investice přináší právě požadovanou výnosnost.

Můžeme také sledovat závislost čisté současné hodnoty na požadované míře výnosnosti. Čím je tato míra výnosnosti vyšší, tím je čistá současná hodnota nižší, jak je zřejmé z následujícího obrázku.



**Obr. 2: Vztah čisté současné hodnoty a požadované výnosnosti**

Zdroj: VALACH, J.: *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování. 2., přepracované vydání. Praha: Ekopress, 2006, str. 100. ISBN 80-86929-01-9.*

Čistá současná hodnota je považována za nejvhodnější způsob hodnocení efektivnosti investic. Mezi její výhody patří především to, že respektuje faktor času a bere v úvahu peněžní příjem po celou dobu životnosti projektu. Hlavní nevýhodou je problém se stanovením požadované míry výnosnosti a skutečnosti, že pomocí ní lze srovnávat pouze varianty se stejnou dobou životnosti.

### 3.3.2 Index ziskovosti

Index ziskovosti je doplňující ukazatel k čisté současné hodnotě. Vyjadřuje současnou hodnotu investičního projektu v relativním vyjádření, narozdíl od čisté současné hodnoty, která hodnotí přínos investice v absolutním peněžním vyjádření. Index ziskovosti je stanoven jako podíl současné hodnoty budoucích příjmů projektu a současné hodnoty investičních výdajů.

Index ziskovosti vypočítáme následovně:

$$IZ = \frac{\sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^n}}{K} \quad (9)$$

Index ziskovosti vyjadřuje velikost současné hodnoty budoucích příjmů projektu připadající na jednotku investičních nákladů přepočtených na současnou hodnotu.

Investici můžeme přijmout, pokud je hodnota indexu ziskovosti větší než jedna (čistá současná hodnota projektu je kladná) a současně platí, že čím je hodnota indexu ziskovosti vyšší, tím je daná varianta investičního projektu více zisková. Pokud je čistá současná hodnota projektu záporná, index ziskovosti nabývá hodnot menších než jedna. Jestliže je čistá současná hodnota rovná nule, index ziskovosti se rovná jedné.

Tuto metodu použijeme v případě, kdy firma vybírá z několika nezávislých investičních projektů, ale vzhledem k omezeným finančním prostředkům nemůže všechny realizovat.

### 3.3.3 Vnitřní výnosové procento

Vnitřní výnosové procento stejně jako čistá současná hodnota patří mezi dynamické metody hodnocení efektivnosti investičních projektů. Za efekt z investice zde opět považujeme peněžní příjem z projektu.

Vnitřní výnosové procento představuje takovou úrokovou míru, při které se současná hodnota očekávaných peněžních příjmů z investice rovná současné hodnotě kapitálových výdajů na investici a při níž tedy platí, že čistá současná hodnota projektu je rovna nule.

Vnitřní výnosové procento lze vyjádřit následovně:

$$\sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^n} = K \quad (10)$$

V případě, že se kapitálový výdaj uskutečňuje postupně během delšího časového období, musíme ho také v jednotlivých letech diskontovat. Vnitřní výnosové procento potom můžeme vyjádřit následovně:

$$\sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^{n+T}} = \sum_{t=1}^T K_t \frac{1}{(1+i)^t} \quad (11)$$

kde:  $P_n$  ... peněžní příjem v jednotlivých letech životnosti projektu,

$N$  ... doba životnosti projektu,

$n$  ... jednotlivá léta životnosti projektu,

$K$  ... kapitálový výdaj,

$i$  ... hledaný úrokový koeficient,

$T$  ... celková doba investování,

$t$  ... jednotlivá léta investování.

#### Postup stanovení vnitřního výnosového procenta:

1. Zvolíme libovolnou nízkou úrokovou míru, pro kterou vypočítáme čistou současnou hodnotu.
2. Pokud vyjde kladná, zvolíme vyšší úrokovou míru tak, aby čistá současná hodnota vyšla záporná.
3. Hledané vnitřní výnosové procento vypočítáme pomocí lineární interpolace:

$$VVP = i_n + \frac{|\check{C}SH_n|}{|\check{C}SH_n| + |\check{C}SH_v|} (i_v - i_n) \quad (12)$$

kde: VVP ... vnitřní výnosové procento,

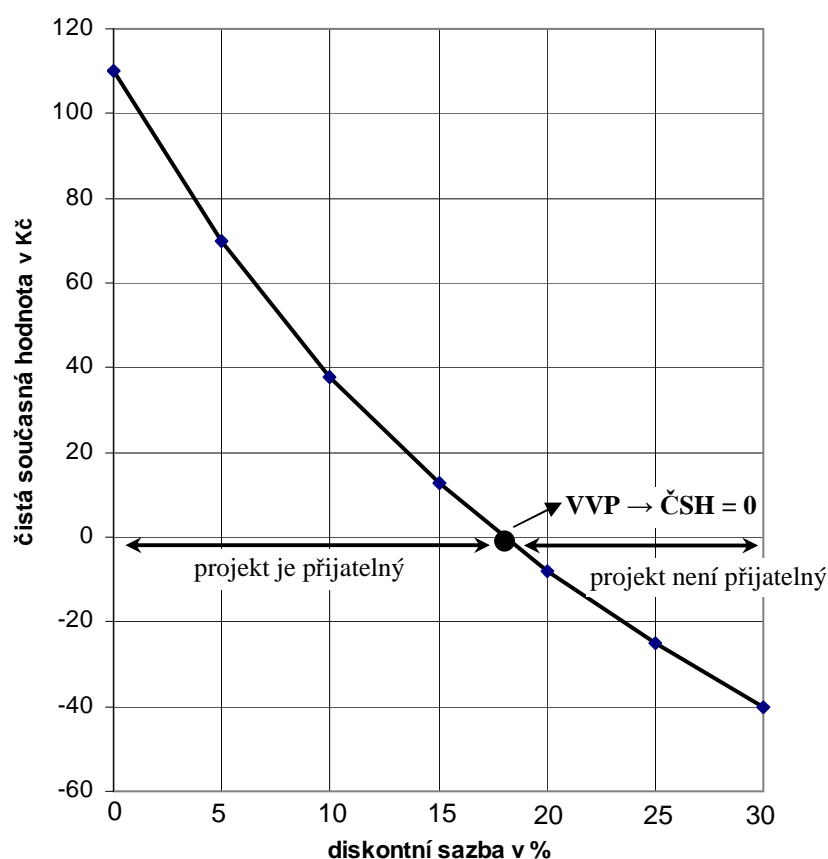
$i_n$  ... nižší zvolená úroková míra,

$i_v$  ... vyšší zvolená úroková míra,

$\check{C}SH_n$  ... čistá současná hodnota při nižší zvolené úrokové míře,

$\check{C}SH_v$  ... čistá současná hodnota při vyšší zvolené úrokové míře.

Vnitřní výnosové procento udává předpokládanou výnosnost investice, kterou porovnáváme s požadovanou výnosností. Pokud je toto procento větší než požadovaná minimální výnosnost, projekt je přijatelný. Při srovnávání více variant investičních projektů je výhodnější ten, jehož vnitřní výnosové procento je vyšší.



**Obr. 3: Závislost čisté současné hodnoty projektu na diskontní sazbě**

Zdroj: FOTR, J., SOUČEK I.: *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. Praha: Grada Publishing, a.s. 2005, str. 74. ISBN 80-247-0939-2.

Hlavním nedostatkem této metody je, že ji nelze použít v případě projektů s nekonvenčním peněžním tokem, kdy vnitřní výnosové procento může nabývat více hodnot. Nevhodné je také její použití, jestliže vybíráme mezi vzájemně se vylučujícími projekty.

### 3.4 Nákladová kritéria efektivnosti investičních projektů

Nákladová kritéria nehodnotí investiční projekty z hlediska peněžních toků, jako metody předcházející, ale z hlediska výše investičních a provozních nákladů. Používají se v případě, kdy nelze spolehlivě určit zisk a pro hodnocení projektů, jejichž cílem je pouze úspora nákladů. Je možné je použít jen tehdy, jedná-li se o investice, které zajišťují stejný rozsah a ceny produkce.

Mezi metody, které využívají při hodnocení tato kritéria patří metoda průměrných ročních nákladů a metoda diskontovaných nákladů.

#### 3.4.1 Metoda průměrných ročních nákladů

Při využití této metody se porovnávají průměrné roční náklady různých variant investičních projektů. Lze ji použít u investic, které zajišťují stejný rozsah produkce při stejných cenách. Nejvýhodnější je potom ta varianta, která vyžaduje nejnižší průměrné roční náklady.

Průměrné roční náklady lze vyjádřit následovně:

$$R = O + i \times J + V \quad (13)$$

Pokud očekáváme, že bude dlouhodobý majetek koncem doby životnosti prodán za určitou likvidační cenu, musíme to promítnout do ročních průměrných nákladů projektu. Průměrné roční náklady potom vypočteme:

$$R = O + i \times J + V - L/N \quad (14)$$

kde: R ... roční průměrné náklady varianty,

O ... roční odpisy,

i ... požadovaná výnosnost (% /100),

J ... investiční náklad,

V... ostatní roční provozní náklady (tj. celkové provozní náklady – odpisy),

L ... likvidační cena (snížená o případné náklady likvidace),

N ... doba životnosti investice.

### 3.4.2 Metoda diskontovaných nákladů

Metoda diskontovaných nákladů porovnává souhrn všech nákladů různých investičních variant za celou dobu životnosti projektu. Při výpočtu je třeba zohlednit vliv času, protože náklady vznikají ve více letech. Jako nejvýhodnější variantu vybereme tu, jejíž diskontované náklady jsou nejnižší.

Diskontované náklady investičního projektu můžeme vyjádřit následovně:

$$D = J + \sum_{n=1}^N V_n \quad (15)$$

Pokud předpokládáme, že bude mít majetek na konci životnosti určitou likvidační hodnotu, musíme tuto skutečnost zohlednit při výpočtu. Diskontované náklady pak vypočteme:

$$D = J + \sum_{n=1}^N V_n - L_d \quad (16)$$

kde: D ... diskontované náklady investičního projektu,

J ... investiční náklad,

$V_n$ ...diskontované ostatní roční provozní náklady (tj. celkové provozní náklady – odpisy),

n ... jednotlivá léta životnosti,

N... doba životnosti,

$L_d$  ... diskontovaná likvidační cena investice.

Efektivnost investičních projektů a jejich výběr ovlivňuje řada různých faktorů. Celkovou efektivnost projektu tedy musíme posuzovat především podle toho, jak přispívá k naplnění hlavního cíle firmy, kterým je maximalizace její tržní hodnoty. To nejlépe vyjadřují finanční kritéria hodnocení efektivnosti investic, jako čistá současná hodnota a vnitřní výnosové procento, která jsou proto v současné době považována za nejvhodnější při rozhodování a přijetí či zamítnutí investičního projektu.

## 4 Zdroje financování investičních projektů

K financování investičních projektů je možné použít různé druhy zdrojů. Jejich zajištění je ovšem také spojeno s náklady na jejich pořízení. Tato kapitola se tedy bude věnovat především charakteristice nejvýznamnějších zdrojů financování investic a problematice nákladů kapitálu.

### 4.1 Charakteristika a rozdělení zdrojů financování investic

„Financováním investic podniku se obvykle rozumí financování prvotního pořízení, obnovy a rozšíření různých forem dlouhodobého majetku.“<sup>10)</sup>

Charakteristické pro financování investičních projektů je to, že peněžní prostředky jsou vázány v dlouhodobém majetku poměrně dlouhou dobu a přeměna tohoto majetku na peněžní formu trvá déle.

Zdroje financování investic musí být vybírány tak, aby umožnily naplnění tří základních cílů:

- a) zajištění takové výše kapitálu vynaloženého na investici, aby byla zajištěna požadovaná míra výnosnosti,
- b) dosažení co nejnižších průměrných nákladů kapitálu,
- c) zachování finanční stability podniku.

Finanční zdroje, používané k financování investiční činnosti, se nejčastěji rozdělují podle místa jejich vzniku na zdroje interní a externí.

**Interní zdroje** vznikají na základě vnitřní činnosti podniku a patří sem především odpisy a nerozdělený zisk.

---

<sup>10)</sup> VALACH, J.: *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2., přepracované vydání. Praha: Ekopress, 2006, str. 259. ISBN 80-86929-01-9.



**Externí zdroje** představují zdroje, které firma získává mimo svoji vnitřní činnost. Můžeme mezi ně zařadit akcie, obligace, dlouhodobé úvěry, alternativní zdroje financování (finanční leasing, forfaiting, rizikový a rozvojový kapitál) nebo finanční podpory státu, příp. jiných institucí.

Interní zdroje financování nesmíme zaměňovat s pojmem vlastní zdroje stejně jako externí zdroje nejsou totožné se zdroji cizími. Vlastní zdroje zahrnují jak zdroje interní, tak i část externích zdrojů v podobě vkladů vlastníků podniku. Cizími zdroji jsou naopak externí zdroje o tyto vklady vlastníků snížené.

## **4.2 Interní zdroje financování investic**

Interní zdroje financování jsou takové prostředky, které vznikají vlastní činností podniku a zařazujeme mezi ně především odpisy a nerozdělený zisk. Obecně lze říci, že odpisy by měly zajišťovat obnovu stávajícího dlouhodobého majetku, zatímco zisk umožňuje případné rozšíření majetku.

Mezi výhody samofinancování podniku patří zejména následující skutečnosti:

- a) nezvyšuje se počet akcionářů nebo věřitelů,
- b) nevznikají náklady na emisi cenných papírů,
- c) z interních zdrojů lze financovat i rizikové investice, na které není možné získat externí zdroje.

Hlavní nevýhodou samofinancování jsou vyšší náklady než na zdroje externí, protože zde nepůsobí úrokový daňový štít.

### 4.2.1 Odpisy

„Odpisy můžeme definovat jako část ceny dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku, která se v průběhu jeho životnosti systematickým způsobem zahrnuje do provozních nákladů podniku, vynaložených za určité období.“<sup>11)</sup>

Odpisy představují významný zdroj financování investic v podniku. Na rozdíl od zisku je lze považovat za relativně stabilní zdroj financování a to především proto, že nejsou ovlivněny takovým množstvím faktorů jako zisk a podniku jsou k dispozici i v případě, že žádný zisk nevytvořil.

Používaný systém odepisování dlouhodobého majetku má podstatný vliv na finanční hospodaření a rozhodování podniku. Odpisy představují provozní náklad a ovlivňují tak výši vykazovaného zisku a tím i základ pro výpočet daně ze zisku. Pro tento účel musíme rozlišovat odpisy účetní a daňové. Účetní odpisy jsou zahrnovány do nákladů, způsob výpočtu a jejich výši stanovuje podnik sám tak, aby reálně zachycovaly skutečné opotřebení majetku. Naproti tomu daňové odpisy se nezachycují v účetnictví, vykazovaný zisk se o ně upravuje mimoúčetně a metodika jejich výpočtu je stanovena státem, přičemž podnik má zde možnost volby mezi rovnoměrným nebo zrychleným způsobem odepisování.

### 4.2.2 Nerozdělený zisk

„Nerozdělený zisk můžeme obecně charakterizovat jako část zisku po zdanění, která není použita na výplatu dividend či na tvorbu fondů ze zisku.“<sup>12)</sup>

---

<sup>11)</sup> VALACH, J.: *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2., přepracované vydání. Praha: Ekopress, 2006, str. 315. ISBN 80-86929-01-9.

<sup>12)</sup> VALACH, J.: *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2., přepracované vydání. Praha: Ekopress, 2006, str. 326. ISBN 80-86929-01-9.

Tvorbu nerozděleného zisku zachycuje následující schéma:

Zisk běžného roku před zdaněním

- daň ze zisku
- přiděl do rezervního fondu a ostatních fondů podle stanov společnosti
- úhrada tantiém
- výplata dividend nebo podílů na zisku
- ostatní použití zisku (např. zvýšení základního kapitálu, úhrada ztráty z minulých let)

= nerozdělený zisk běžného roku

+ nerozdělený zisk minulých let

---

= nerozdělený zisk koncem roku

Nerozdělený zisk je součástí vlastního kapitálu, hraje významnou úlohu v dlouhodobém financování a jeho podíl mezi zdroji financování investic je zpravidla dost vysoký. Pokud podnik plánuje použití nerozděleného zisku jako zdroje financování investic, je důležitá prognóza vývoje zisku na delší časové období. Pro toto plánování existuje několik metod, které se v praxi obvykle kombinují a vzájemně srovnávají.

Konečná výše nerozděleného zisku je ovlivňována jednak daňovou sazbou a jednak dividendovou politikou podniku. V praxi můžeme pozorovat, že většina podniků používá rozhodující část zisku na svůj rozvoj a dividendy vyplácí v omezeném rozsahu.

Náklady nerozděleného zisku jsou pro podnik stejné jako náklady na získání kmenových akcií, nezahrnují však emisní náklady a lze je vypočítat následovně:

$$N_n = \frac{D_k \cdot 100}{C_k} + g \quad (17)$$

kde:  $N_n$  ... náklady nerozděleného zisku,

$C_k$  ... tržní cena kmenové akcie,

$D_k$  ... roční dividendy z kmenové akcie v Kč koncem prvního roku,

$g$  ... očekávané konstantní zvýšení dividendy v %.

### 4.3 Externí zdroje financování investic

Externí zdroje financování tvoří obvykle menší podíl na zdrojích použitých pro financování investic, jsou ale mnohem různorodější a podnik tedy může vybírat z poměrně široké škály možností. Patří sem financování prostřednictvím akcií, které tvoří vlastní kapitál. Dalšími externími zdroji jsou emitované obligace a dlouhodobé úvěry, dále alternativní zdroje financování, kam můžeme zařadit především finanční leasing, a rizikový a rozvojový kapitál a v neposlední řadě také financování investičních aktivit z prostředků veřejné podpory.

Hlavní problémy spojené s externím financováním jsou následující:

- a) rozšiřuje se počet společníků, případně věřitelů podniku,
- b) zvyšují se náklady podniku, kterými jsou jednak emisní náklady spojené s vydáváním akcií nebo obligací a jednak nákladové úroky z úvěru či obligací.

Výhody externího financování se liší podle druhu použitého zdroje.

#### 4.3.1 Akcie

Akciový kapitál společnost získává upisováním různých druhů akcií. Může se jednat o akcie kmenové, které jsou charakteristické tím, že jsou spojeny s právem na výplatu dividend, není však zaručena jejich výše, dále má majitel právo účastnit se hlasování na valné hromadě a právo podílet se na likvidačním zůstatku. Dalším druhem jsou akcie prioritní, které zajišťují přednostní právo při výplatě dividend, případně podílu na likvidačním zůstatku společnosti, většinou ale nejsou spojeny s hlasovacím právem.

Hlavní výhodou financování pomocí akcií je skutečnost, že se jedná o nesplatný zdroj a v případě kmenových akcií neplatí společnosti povinnost pravidelné výplaty dividend.

Nevýhodou může být dlouhý proces získání kapitálu, poměrně vysoké emisní náklady a rozšíření počtu osob, které mají právo podílet se na řízení společnosti. Financování rozvoje podniku prostřednictvím emise akcií však není v praxi příliš využíváno.

Náklady akciového kapitálu představují výnosnost, kterou investor požaduje. V případě **prioritních akcií**, kdy se dividenda nemění, lze náklady vypočítat takto:

$$N_p = \frac{D_p \cdot 100}{C_p - E} \quad (18)$$

kde:  $N_p$  ... náklady prioritní akcie,  
 $C_p$  ... tržní cena prioritní akcie,  
 $D_p$  ... roční dividenda z prioritní akcie v Kč,  
 $E$  ... emisní náklady na 1 akcii.

V případě **kmenových akcií** můžeme náklady kapitálu vyjádřit následovně:

a) při stálém dividendovém výnosu:

$$N_k = \frac{D_k \cdot 100}{C_k - E} \quad (18)$$

b) při zvyšujícím se dividendovém výnosu:

$$N_k = \frac{D_k \cdot 100}{C_k - E} + g \quad (19)$$

kde:  $N_k$  ... náklady kmenového kapitálu,  
 $C_k$  ... tržní cena kmenové akcie,  
 $D_k$  ... roční dividenda z kmenové akcie v Kč koncem prvního roku,  
 $E$  ... emisní náklady na 1 akcii.  
 $g$  ... očekávané konstantní zvýšení dividendy v %.

#### 4.3.2 Obligace

Podnikové obligace jsou dluhové cenné papíry a pro podnik představují dlouhodobé finanční zdroje. Podnik je povinen majiteli obligace platit pravidelně v dohodnutých termínech úrok a ve stanovené době splatit nominální cenu obligace. Majitel obligace

vystupuje jako věřitel a nemá právo se podílet na rozhodování firmy. Úrok z obligace může být stanoven buď formou pevné, nebo pohyblivé úrokové sazby.

Mezi výhody financování prostřednictvím emise obligací můžeme zařadit především to, že placené úroky jsou daňově uznatelným nákladem a současně se nerozšiřuje počet osob, které mají právo rozhodovat.

Nevýhodou pro podnik může být růst zadluženosti, povinnost peníze po určité době splatit a dále, stejně jako u akcií, jsou nevýhodou emisní náklady a dlouhý proces získání požadovaných prostředků. Kapitál formou emise obligací mohou získat pouze větší a stabilní podniky, které nepřekračují obvyklou míru zadluženosti ve svém oboru.

#### **4.3.3 Dlouhodobé úvěry**

Financování investic pomocí dlouhodobých úvěrů je nejpoužívanějším způsobem externího financování. Nejčastější formou dlouhodobého úvěru používaného na rozšíření dlouhodobého majetku podniku je *investiční úvěr*. Ten je většinou poskytován pouze na část předpokládaných kapitálových výdajů, část musí podnik uhradit z interních zdrojů. Nutné je také zajištění úvěru, které může mít charakter osobního ručení nebo reálného zajištění. Splácení úvěru probíhá formou pravidelných splátek úvěru a úroků, které mají často charakter anuitních splátek.

Kromě investičního úvěru může podnik získat i *úvěr hypotéční*, jehož použití je ale přesně vymezeno. Hypotéční úvěr je charakteristický tím, že je zajištěn zástavním právem k nemovitosti a je refinancován emisí hypotéčních zástavních listů. Splácení hypotéčního úvěru obvykle probíhá formou ročních anuitních splátek.

Výhody financování investic prostřednictvím dlouhodobých úvěrů jsou obdobné jako u obligací. Mezi hlavní nevýhody patří poměrně vysoké náklady na vyřízení a vedení úvěru a také zvyšování zadluženosti podniku.

Náklady úvěru se vyjadřují v podobě úroku, který podnik musí zaplatit svým věřitelům. Při výpočtu je třeba zohlednit skutečnost, že úrok z úvěru je součástí nákladů:

$$N_d = i(1 - d) \quad (20)$$

kde:  $N_d$  ... náklady dluhu v %,

$i$  ... úrok z úvěru v %,

$d$  ... daňový koeficient (daňová sazba ze zisku v %/100).

#### 4.3.4 Leasing

Leasing patří mezi alternativní zdroje financování potřeb podniku. Charakteristickým rysem je to, že podnik využívá majetek za úplatu po určitou dobu, aniž by byl v jeho vlastnictví. Vlastníkem majetku je pronajímatel, který s nájemcem uzavírá leasingovou smlouvu.

V praxi se převážně setkáváme se dvěma typy leasingu, a to s provozním leasingem a finančním leasingem.

**Provozní leasing** je charakterizován jako krátkodobý pronájem, kdy doba pronájmu je kratší než životnost majetku a po jeho skončení je majetek vrácen pronajímateli, který nese všechna rizika plynoucí z vlastnictví majetku a zajišťuje jeho údržbu a servis.

**Finanční leasing** je pro podnik z hlediska financování majetku mnohem významnější. Jedná se o dlouhodobý pronájem majetku, kdy doba pronájmu je shodná s dobou životnosti majetku. Po skončení doby leasingu má nájemce právo na odkoupení majetku. Nájemce nese některá rizika spojená s fungováním majetku a zajišťuje pojištění, údržbu i servis.

Za výhody leasingu můžeme považovat především rychlé vyřízení leasingu a uvedení investice do provozu, možnost zahrnutí leasingových splátek do nákladů, flexibilitu leasingových splátek a také to, že podnik nemusí jednorázově vynaložit prostředky na pořízení investice.

Mezi nevýhody patří zejména vyšší náklady na leasing (zahrnující i finanční službu a zisk leasingové společnosti), přenášení některých vlastnických rizik na nájemce a v případě finančního leasingu přechází majetek do vlastnictví nájemce již zcela nebo téměř odepsaný.

#### **4.3.5 Rizikový a rozvojový kapitál**

Rizikový a rozvojový kapitál je zvláštním zdrojem financování rozvoje podniku a zpravidla se využívá u začínajících podniků, které nemají dostatek interních zdrojů a přístup na kapitálový trh. Investoři rizikového kapitálu požadují vysokou výnosnost investičních projektů jako kompenzaci za vysoké podstoupené riziko.

„Rizikový kapitál je kapitál vkládaný prostřednictvím rizikového fondu do základního kapitálu zpravidla veřejně neobchodovatelných firem, určený na financování počáteční činnosti firem a zejména pak na financování projektů inovačního a rozvojového charakteru s vysokým rizikem.“<sup>13)</sup>

Výhody rizikového a rozvojového kapitálu spočívají především v tom, že umožňuje rychlou realizaci projektů, na které podnik nemá dostatek interních zdrojů nebo na ně nemůže získat úvěr, dále dochází k posílení vlastního kapitálu a získání zkušeností od investorů. Mezi nevýhody můžeme zařadit rozšíření počtu vlastníků a vysokou požadovanou výnosnost investory.

---

<sup>13)</sup> VALACH, J.: *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2., přepracované vydání. Praha: Ekopress, 2006, str. 348. ISBN 80-86929-01-9.



#### 4.3.6 Veřejná finanční podpora podnikových investic

Hlavním důvodem účasti státu na financování podnikových investic je zajištění dlouhodobého ekonomického růstu, podpora rozvoje určitých regionů země či některých oborů podnikání, posílení konkurenceschopnosti podniků v zahraničí, přičemž významná je především podpora malých a středních podniků, které mají omezený přístup k úvěrovým zdrojům.

Formy finanční podpory podnikových investic lze rozdělit na přímé investiční podpory a nepřímé investiční podpory.

V případě **přímé investiční podpory** se jedná především o investiční dotace ze státního rozpočtu, státních fondů či strukturálních fondů Evropské Unie v rámci vyhlašovaných dotačních programů. Tato forma podpory zvyšuje finanční zdroje podniku na investice.

**Nepřímé investiční podpory** snižují výdaje podniku a zmírňují jeho finanční riziko. Patří mezi ně zejména úpravy daňových sazeb, daňové úlevy, možnost urychleného odepisování dlouhodobého majetku, příspěvky na úhradu úroků z dlouhodobých úvěrů, státní záruky za dlouhodobé úvěry apod.

Ve financování podniku je vhodné dodržovat zásadu, že dlouhodobý majetek má být kryt dlouhodobými zdroji. Podnik může při financování svých investičních aktivit využít různorodé dlouhodobé finanční zdroje, nejvíce možností má přitom v oblasti externího financování. Při výběru však musí zvážit náklady na kapitál, které by měly být co nejnižší, a nenarušit finanční riziko firmy.

## **5 Představení společnosti SWELL, spol. s r.o.**

Diplomová práce byla zadána na základě potřeb společnosti SWELL, spol. s r.o., proto je následující část věnována představení této společnosti. Pojednává o historii a obecné charakteristice společnosti, věnuje se představení jejích podnikatelských aktivit, postavení firmy na trhu a seznámení se základní finanční situací a investiční strategií společnosti.

### **5.1 Historie a obecná charakteristika společnosti SWELL**

Společnost SWELL, spol. s r.o. byla založena společenskou smlouvou dne 13. 7. 1993. Hlavním předmětem činnosti byly konstrukční práce pro automobilový průmysl. V průběhu roku 1999 byla zahájena činnost prototypové dílny, následovalo rozšíření aktivit o konstrukci a výrobu nástrojů a výpočty s vybavením pro numerické simulace. Na počátku roku 2004 byla společnost certifikována dle normy ISO 9000:2001 a v únoru téhož roku otevřela pracoviště v Mladé Boleslavi. Od roku 2005 došlo k rozšíření portfolia firmy o zkušební laboratoř a díky technologickému centru je schopna nabídnout zákazníkům i základní spektrum zkoušek.

Aby byla firma schopná i nadále zajišťovat komplexní a kvalitní služby v oblasti automobilového průmyslu, rozhodla se vybudovat vlastní „Centrum vývojových služeb“. Celý projekt byl rozdělen do několika etap. V roce 2007 začala výstavba první etapy centra, které bylo o rok později otevřeno. Realizace dalších etap je plánována do následujících let.

Z původní společnosti, kde pracovali jen tři společníci, se společnost rozrostla na střední firmu s více než sto zaměstnanci. Sídlo společnosti je od počátku v Lázních Bělohrad, ale prostory pro podnikání si firma zajistila v Hořicích v Podkrkonoší.

V současnosti je společnost SWELL jedním z předních dodavatelů komplexních vývojových služeb pro automobilový průmysl v České republice. Zabývá se vývojem dílů a sestav od designových návrhů až po přípravu částí vozu pro sériovou výrobu. Společnost

spolupracuje prostřednictvím svých zákazníků na vývoji nových modelů vozů značek Škoda, Renault, Volkswagen, BMW či Mercedes. Hlavní předností společnosti je široké portfolio vývojových služeb, které umožňuje uspokojovat požadavky zákazníků v plném rozsahu na jednom místě a odlišuje tak společnost od podobných firem v oboru. Společnost působí především na trhu v České republice a v rámci Evropy zejména v oblasti střední Evropy. Nejvýznamnějším zákazníkem na automobilovém trhu v České republice je společnost Škoda Auto, a.s., u které má firma vybudovány velmi dobrou pozici.

## **5.2 Hlavní činnosti společnosti SWELL**

Po založení firmy SWELL byly její činnosti omezeny výhradně na konstrukční práce pro automobilový průmysl. Postupně se rozsah aktivit rozšířil a v současnosti lze ve firmě identifikovat následující vykonávané činnosti:

- vývojovou konstrukci,
- výpočtové simulace a zkušebnictví,
- prototypovou výrobu,
- konstrukci a výrobu nástrojů a nářadí,
- inovační činnost v rámci technologického centra SWELL,
- řízení a administrativu.

K zajištění uvedených aktivit je firma SWELL organizována do následujících sedmi útvarů:

- ekonomika a správa,
- marketing a obchod,
- vývojová konstrukce,
- numerické simulace,
- vývojová zkušebna,
- vývojová prototypová dílna,
- vývoj nástrojů a přípravků.

**Útvar ekonomiky a správy** zajišťuje veškeré činnosti v oblasti ekonomiky, účetnictví, mzdové agendy, správy majetku a plánování rozvojových a investičních aktivit společnosti. Zabývá se rovněž sledováním ekonomických ukazatelů, které jsou požadovány jak z pohledu managementu, jako podklady pro rozhodování a řízení firmy, tak i v rámci právních předpisů.

V rámci tohoto útvaru existují následující pracovní pozice:

- *samostatný ekonom*, jehož náplní práce je především účast na strategickém a operativním plánování; koordinace spolupráce s ostatními útvary; sestavování, kontrola a vyhodnocení plnění plánů; tvorba výkazů, rozborů a analýz finanční situace společnosti a otázky financování.
- *samostatná účetní*, která se spolu s účetní zabývá jednak problematikou z oblasti účetnictví (finanční a vnitropodnikové účetnictví, evidence majetku a peněžních prostředků) a jednak z oblasti daní.
- *účetní*,
- *personalista – mzdová účetní*, jejímž úkolem je zpracování mezd, pracovních smluv, mzdových výměrů, výkazů, roční zúčtování mezd apod.

**Útvar marketingu a obchodu** se věnuje především tvorbě marketingové a prodejní strategie, řízením vztahů se zákazníky a veřejností a obchodními záležitostmi.

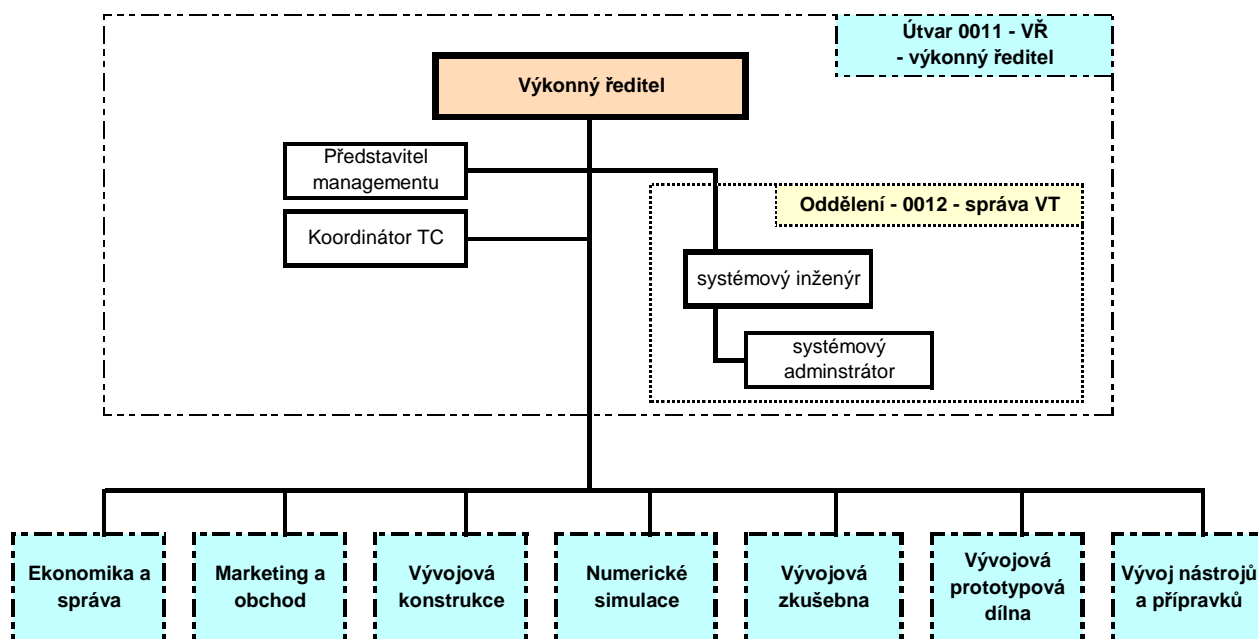
Základní a tradiční oblastí aktivit společnosti jsou konstrukční činnosti pro automobilový průmysl, které zajišťuje útvar **vývojové konstrukce**. Pro zajištění vysoké kvality poskytovaných služeb využívá firma výkonné technické zázemí. Základním okruhem činností útvaru konstrukce je vypracovávání konceptů, návrhů koncepčních řešení, digitalizace z fyzických modelů i z výkresové dokumentace, tvorba výkresové dokumentace, konstrukce dílů, vývoj dílů a sestav atd.

V útvaru **numerické simulace** jsou prováděny simulace z oblastí provozu budoucího výrobku. Zároveň se pomocí simulací řeší otázky životnosti, a optimalizace technického řešení výrobků.

Ve *vývojové zkušebně* se provádí experimentální ověření výpočtů a široká škála nejrůznějších zkoušek.

Útvary *vývojové prototypové dílny* a *vývoje nástrojů a přípravků* poskytují služby v oblasti konstrukce nářadí, vývoje lisovacích technologií za podpory numerických simulací, výroby lisovacích nástrojů na výrobu plechových dílů a lisovacích forem na vstřikování kovových a plastových dílů. Konstrukce nástrojů a prototypová výroba jsou významnou produkční součástí firmy, která realizuje jak vlastní projekty a dílčí zakázky, tak se spolupodílí na dodávkách komplexních zakázek.

Začlenění jednotlivých útvarů v rámci společnosti zobrazuje organizační schéma zachycené na následujícím obrázku:



**Obr. 4: Organizační schéma firmy SWELL, spol. s r.o.**

*Zdroj: interní materiály firmy.*

Při zpracování této diplomové práce je klíčová spolupráce s útvarem ekonomiky a správy, protože umožňuje získat veškeré potřebné informace týkající se investičních záměrů společnosti, poskytuje podklady pro plánování peněžních toků a hodnocení investic a řeší rovněž otázky financování investičních projektů.

### 5.3 Finanční situace společnosti a investiční strategie

Společnost je vlastněna dvěma fyzickými osobami. Základní kapitál společnosti je ve výši 24 mil. Kč a je v plné výši splacen. Celková suma aktiv k 31.12. 2008 činí 191 238 tis. Kč a je kryta z převážné části jednak vlastními zdroji financování a jednak bankovním úvěrem, který byl získán za účelem realizace projektu „Centra vývojových služeb“, jemuž bude podrobně věnována následující kapitola. Vývoj vybraných položek rozvahy za několik uplynulých let je zachycen v následující tabulce.

**Tab. 1: Vývoj vybraných položek rozvahy v letech 2003 až 2008** (v tisících Kč)

Text	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto
<b>AKTIVA celkem</b>	<b>47 346</b>	<b>62 631</b>	<b>78 292</b>	<b>95 481</b>	<b>143 842</b>	<b>174 514</b>
<b>A. Dlouhodobý majetek</b>	<b>21 212</b>	<b>19 280</b>	<b>33 176</b>	<b>49 800</b>	<b>75 229</b>	<b>134 262</b>
<b>I. Dlouhodobý nehmotný majetek</b>	<b>1 267</b>	<b>791</b>	<b>5 003</b>	<b>12 955</b>	<b>8 416</b>	<b>4 077</b>
Software	1 183	639	4 700	12 809	8 286	4 077
<b>II. Dlouhodobý hmotný majetek</b>	<b>19 945</b>	<b>18 489</b>	<b>28 173</b>	<b>36 792</b>	<b>66 760</b>	<b>130 132</b>
Pozemky	229	229	5 308	5 308	5 308	5 308
Stavby	12 521	11 672	10 954	10 787	10 352	22 008
Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	7 193	6 586	10 846	9 671	26 656	37 321
Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	2	2	1 053	11 026	24 444	65 495
<b>B. Oběžná aktiva</b>	<b>24 366</b>	<b>40 934</b>	<b>42 619</b>	<b>42 905</b>	<b>65 473</b>	<b>38 252</b>
<b>I. Zásoby</b>	<b>1 962</b>	<b>5 545</b>	<b>2 952</b>	<b>4 251</b>	<b>18 315</b>	<b>4 033</b>
Materiál	1 156	1 296	1 025	1 516	2 464	1 778
Nedokončená výroba a polotovary	806	4 249	1 927	2 735	15 851	2 255
<b>II. Krátkodobé pohledávky</b>	<b>7 911</b>	<b>22 777</b>	<b>9 966</b>	<b>24 638</b>	<b>32 536</b>	<b>13 927</b>
Pohledávky z obchodních vztahů	5 216	22 083	9 779	24 063	27 825	12 402
<b>III. Finanční majetek</b>	<b>14 420</b>	<b>12 612</b>	<b>29 701</b>	<b>14 016</b>	<b>14 622</b>	<b>20 292</b>
Peníze	782	5 123	151	314	310	0
Účty v bankách	13 638	7 489	29 550	13 702	14 312	20 292
<b>PASIVA celkem</b>	<b>47 346</b>	<b>62 631</b>	<b>78 292</b>	<b>95 481</b>	<b>143 842</b>	<b>174 514</b>
<b>A. Vlastní kapitál</b>	<b>42 476</b>	<b>42 381</b>	<b>62 940</b>	<b>71 765</b>	<b>89 328</b>	<b>75 184</b>
<b>I. Základní kapitál</b>	<b>16 000</b>	<b>16 000</b>	<b>16 000</b>	<b>16 000</b>	<b>24 000</b>	<b>24 000</b>
<b>II. Rezervní fondy a ostatní fondy ze zisku</b>	<b>21</b>	<b>621</b>	<b>1 267</b>	<b>1 600</b>	<b>1 600</b>	<b>2 400</b>
<b>III. Výsledek hospodaření minulých let</b>	<b>6 542</b>	<b>4 855</b>	<b>17 113</b>	<b>32 341</b>	<b>46 162</b>	<b>54 927</b>
<b>IV. Výsledek hospodaření běžného účetního období</b>	<b>11 913</b>	<b>12 905</b>	<b>20 560</b>	<b>21 824</b>	<b>17 563</b>	<b>-6 143</b>
<b>B. Cizí zdroje</b>	<b>4 870</b>	<b>20 250</b>	<b>15 352</b>	<b>23 716</b>	<b>54 514</b>	<b>99 330</b>
<b>I. Krátkodobé závazky</b>	<b>4 329</b>	<b>19 726</b>	<b>14 606</b>	<b>22 692</b>	<b>32 134</b>	<b>8 985</b>
Závazky z obchodní vztahů	848	2 951	6 316	13 571	13 390	4 680
Závazky ke společníkům	69	98	57	4 314	4 579	100
Závazky k zaměstnancům	1 175	1 423	1 569	1 871	2 565	3 096
Krátkodobé přijaté zálohy	0	7 872	471	130	8 004	0
<b>II. Bankovní úvěry a výpomoci</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20 066</b>	<b>90 000</b>
Bankové úvěry dlouhodobé	0	0	0	0	20 066	90 000

*Zdroj: interní materiály firmy, vlastní zpracování.*

Vývoj výsledku hospodaření v posledních šesti letech ukazuje tab. 2. Z výkazů zisku a ztráty za několik uplynulých období je zřejmé, že společnost byla dlouhodobě zisková. Pokles zisku v roce 2007 a ztráta v roce 2008 je způsobena především nárůstem nákladů

souvisejících s realizací zmíněného projektu „Centra vývojových služeb“ a dále poklesem realizovaných výkonů v důsledku probíhající světové hospodářské krize.

**Tab. 2: Vývoj vybraných položek výkazu zisku a ztráty v letech 2003 až 2008 (v tisících Kč)**

Text	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto
<b>Výkony</b>	<b>66 467</b>	<b>82 328</b>	<b>91 731</b>	<b>107 605</b>	<b>115 965</b>	<b>112 470</b>
Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	65 628	78 886	93 988	106 797	102 849	119 124
Změna stavu zásob vlastní činnosti	611	3 442	-2 321	808	13 116	-6 654
Aktivace	228	0	64	0	0	0
<b>Výkonová spotřeba</b>	<b>21 138</b>	<b>30 241</b>	<b>25 219</b>	<b>31 602</b>	<b>42 486</b>	<b>45 146</b>
Spotřeba materiálu a energie	5 259	7 141	6 422	8 210	9 846	14 108
Služby	15 879	23 100	18 797	23 392	32 640	31 038
<b>Přidaná hodnota</b>	<b>45 329</b>	<b>52 087</b>	<b>66 512</b>	<b>76 003</b>	<b>73 479</b>	<b>67 324</b>
Osobní náklady	26 364	33 185	37 960	43 502	50 815	54 214
Odpisy dlouhodobého nehmot. a hmot. majetku	5 099	5 206	5 308	6 843	12 367	16 666
Ostatní provozní výnosy	111	5 068	4 982	3 826	14 237	2 000
Ostatní provozní náklady	326	384	1 103	615	481	500
<b>Provozní výsledek hospodaření</b>	<b>13 620</b>	<b>18 431</b>	<b>27 337</b>	<b>29 023</b>	<b>24 159</b>	<b>-2 150</b>
Výnosové úroky	240	134	347	297	109	0
Nákladové úroky	0	0	24	91	463	3 334
Ostatní finanční výnosy	109	17	566	49	7	0
Ostatní finanční náklady	162	542	266	337	627	658
<b>Finanční výsledek hospodaření</b>	<b>187</b>	<b>-391</b>	<b>623</b>	<b>-82</b>	<b>-974</b>	<b>-3 993</b>
Daň z příjmu za běžnou činnost	1 894	5 135	7 400	7 117	5 622	-1920
<b>Výsledek hospodaření za běžnou činnost</b>	<b>11 913</b>	<b>12 905</b>	<b>20 560</b>	<b>21 824</b>	<b>17 563</b>	<b>-6 143</b>
<b>Mimořádný výsledek hospodaření</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Výsledek hospodaření za účetní období</b>	<b>11 913</b>	<b>12 905</b>	<b>20 560</b>	<b>21 824</b>	<b>17 563</b>	<b>-6 143</b>
<b>Výsledek hospodaření před zdaněním</b>	<b>13 807</b>	<b>18 040</b>	<b>27 960</b>	<b>28 941</b>	<b>23 185</b>	<b>-8 063</b>

*Zdroj: interní materiály firmy, vlastní zpracování.*

Kompletní rozvaha a výkaz zisku a ztráty za předcházejících šest let jsou uvedeny v příloze č. 1 a 2.

Celková strategie a jednání společnosti jsou založeny na konzervativním přístupu. Firma se chová opatrně v oblasti udržování likvidity i v oblasti využívání cizích zdrojů financování. Striktně také dodržuje pravidlo financování dlouhodobého majetku dlouhodobými zdroji. V oblasti investic uplatňuje konzervativní strategii, která se projevuje v obezřetnosti při plánování nákladů i výnosů projektů, a tím i výsledků hospodaření v jednotlivých letech.

## 6 Investiční záměr společnosti

Z důvodu měnících se požadavků na trhu vývojových prací v automobilovém průmyslu, mezi které patří především růst poptávky po poskytování komplexních služeb, zkracování vývojového cyklu výrobku a přesun vývojových činností na dodavatele, se společnost rozhodla rozšířit portfolio svých činností tak, aby byla schopná reagovat na příležitosti na trhu, které vyplývají z rostoucího odvětví automobilového průmyslu a posílila svou pozici na trhu. Na základě důkladné analýzy trhu, marketingové analýzy a podnikatelské strategie společnost začala uskutečňovat svůj záměr a rozhodla se vybudovat „Centrum vývojových služeb“.

Hlavní *cíle projektu* „Centra vývojových služeb“ jsou následující:

- rozšíření nabídky služeb, aby byla firma schopná poskytovat komplexní služby v oblasti vývoje z jednoho místa,
- rozšíření odběratelské základny,
- zvýšení tržního podílu.

Projekt výstavby „Centra vývojových služeb“ byl rozdělen do několika etap. První fáze, zahrnující výstavbu administrativní budovy, obrobny, vývojové zkušebny a zkušebny nástrojů, je již dokončena a realizace dalších etap projektu, které zajistí další rozšíření kapacit a rozvoj společnosti, je plánována do následujících let. Tento záměr částečně narušuje probíhající světová hospodářská krize, která ovlivňuje výši výkonů společnosti a tím i její výsledky hospodaření a prognózu vývoje v následujících letech. Konečná podoba celého projektu „Centra vývojových služeb“ je potom zachycena v příloze č. 7.

Pro úspěšnou realizaci investičního záměru je nutné provést důkladné posouzení investičního projektu, jak z hlediska jeho ekonomické efektivity, tak z hlediska zdrojů použitých pro jeho financování.



## 6.1 Zhodnocení první etapy výstavby

Realizace projektu začala v roce 2005, kdy byl zakoupen pozemek pro výstavbu. Samotná výstavba první etapy byla zahájena v roce 2007 a v dalším roce došlo k jejímu otevření. Investiční výdaje na tuto etapu jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tab. 3: Investiční výdaje na 1. etapu projektu „Centra vývojových služeb“** (v tisících Kč)

Rok	Pozemek	Strojní	Software	Stavební	Celkem
2005	5 079	0	0	0	<b>5 079</b>
2006		2 600	3 000	0	<b>5 600</b>
2007		26 800	4 680	65 500	<b>96 980</b>
2008		44 900	8 500	0	<b>53 400</b>
<b>Celkem</b>	<b>5 079</b>	<b>74 300</b>	<b>16 180</b>	<b>65 500</b>	<b>161 059</b>

*Zdroj: interní materiály firmy.*

S realizací projektu souvisí i další provozní výdaje uvedené v tab. 4, které v letech 2006, 2007 a 2008 byly zaúčtovány do nákladů.

**Tab. 4: Provozní výdaje související s realizací 1. etapy projektu** (v tisících Kč)

Přírůstek spotřeby režijního materiálu s růstem počtu pracovníků	132
Režijní materiál spojený s vybavením nových pracovních míst	2 672
Režijní materiál spojený s nákupem výpočetní techniky na nově vzniklá pracovní místa	1 521
Nárůst režijních služeb spojených s nárůstem pracovních míst	1 040
<b>Celkem</b>	<b>5 365</b>

*Zdroj: interní materiály firmy.*

Celkové výdaje spojené s realizací 1. fáze projektu „Centra vývojových služeb“ jsou tedy přibližně 166 mil. Kč. V průběhu roku 2006 byly veškeré výdaje kryty z vlastních prostředků. K čerpání cizích zdrojů ve formě bankovního úvěru došlo v letech 2007 a 2008, splácení úvěru je plánováno na roky 2009 až 2014. Maximální objem čerpaných cizích zdrojů byl stanoven na 90 mil. Kč, a to s tím, že i v průběhu čerpání a splácení cizích zdrojů bude mít společnost dostatečnou likviditu. Šlo především o zajištění potenciálního rizika, že by došlo k navýšení investičních nákladů. Na rok 2007 i 2008 byl

plánován dostatečný disponibilní zůstatek peněžních prostředků, a vznikla tak rezerva ve výši 14 mil. Kč, což činí více jak 8 % celkových investičních výdajů.

Na realizaci celého projektu byla získána dotace z Rámcového programu pro podporu vzniku a rozšíření technologických center společnosti CzechInvest. Výše dotace činí 63 % ze způsobilých nákladů projektu. Jejich hodnota byla vyčíslena na 75 mil. Kč, dotaci je tedy možné čerpat ve výši 47,3 mil. Kč. Čerpání dotace probíhá postupně. V letech 2007 a 2008 bylo vyčerpáno 15 mil. Kč a v roce 2009 zatím 10 mil. Kč. Společnosti tedy ještě zbývá přibližně 22 mil. Kč, které budou čerpány v následujících letech.

Důsledky realizace první etapy výstavby se projevily v některých položkách rozvahy zachycené v tab. 1. v přecházející kapitole. V první řadě došlo v průběhu let 2005 až 2008 k navýšení hodnoty dlouhodobého majetku, zejména se navýšily následující položky: pozemky, nedokončený dlouhodobý hmotný majetek, zahrnující dosud nezkolaudovanou stavbu, a dále samostatné movité věci a software. Tento nárůst byl v financován bankovním úvěrem a vlastními zdroji.

Současně se realizace projektu promítla do výše výsledku hospodaření, jak je zřejmé z tab. 2. na straně 56. Došlo především k navýšení osobních nákladů, které tvoří podstatnou část celkových nákladů společnosti, zároveň je ale tento nárůst částečně kompenzován růstem tržeb, který však není v takové výši, aby zajistil růst zisku společnosti, jak tomu bylo v předcházejících letech. Provozní náklady související s projektem jsou kryty z výnosů jednotlivých let, proto je v letech 2007 a 2008 dosahovaný výsledek hospodaření nižší než v předcházejících letech.

## **6.2 Investiční varianty realizace druhé etapy projektu**

Druhá etapa projektu „Centra vývojových služeb“, která je předmětem hodnocení v následujících částech této diplomové práce, zahrnuje rozšíření zkušebny nástrojů a výstavbu další administrativní budovy. Realizace této etapy je plánována do následujících let a společnost nyní musí zvážit dvě investiční varianty, které má k dispozici. První

variantou je realizace výstavby s využitím dotace, avšak současně při splnění určitých závazných podmínek. Druhá varianta počítá s financováním pouze vlastními zdroji a bankovním úvěrem a v tomto případě firma není vázána plněním žádných dodatečných podmínek, které by ji omezovaly. Obě varianty jsou podrobně popsány v subkapitolách 6.2.1 a 6.2.2.

### **6.2.1 Investiční varianta s využitím dotace**

Firma má možnost pro realizaci výstavby získat dotaci z Rámcového programu pro podporu vzniku a rozšíření technologických center. Její poskytnutí je však podmíněno splněním určitých podmínek, z nichž nejvýznamnější je dokončení výstavby do konce roku 2012. Výše možné dotace činí 63 % ze způsobilých nákladů projektu. Poskytnutá dotace představuje pro firmu nevratný zdroj financování, a výrazně jí navyšuje příjmy v letech čerpání dotace. I v tomto případě by si firma musela vzít bankovní úvěr, kterým by výstavbu financovala, jeho splácení by však mohlo být realizováno právě z poskytnuté dotace. Je tedy zřejmé, že využití dotace je pro firmu velmi výhodné. Zároveň však může být její získání spojeno s dodatečnými náklady, jako např. náklady na zpracování potřebných podkladů a žádosti o dotaci, které mohou přínos z poskytnuté dotace snižovat. Firma tedy musí při hodnocení dané investiční varianty tyto přínosy a náklady zvážit.

Tato varianta představuje původní záměr společnosti zrealizovat další etapu výstavby již v roce 2012, avšak vzhledem k současnému vývoji ekonomiky a situaci společnosti není jisté, zda bude firma schopna splnit dané podmínky a tuto variantu uskutečnit, musí tedy zvážit i variantu další, bez využití dotace.

### **6.2.2 Investiční varianta s použitím financování pouze úvěrem a vlastními zdroji**

Pokud by společnost výstavbu nezrealizovala do konce roku 2012, nárok na dotaci jí zaniká. V tomto případě, by musela veškeré náklady hradit z vlastních zdrojů a bankovního úvěru bez možnosti získání jejich části zpět. Současně však firma není omezována

splněním dalších podmínek, proto může realizaci investičního projektu naplánovat na dobu, kdy to pro ni bude, na základě analýzy vývoje ekonomiky a výsledků společnosti, nejvýhodnější. Pokud by se firma rozhodla pro tuto variantu, výstavba by se uskutečnila až v roce 2015, kdy již společnost předpokládá opětovný růst poptávky po jejích službách a tedy i zlepšení a stabilizaci její ekonomické situace tak, aby investice nepředstavovala pro firmu příliš velké riziko.

### **6.3 Východiska pro ekonomické posouzení investičních variant**

Uvedené investiční varianty je nutné posoudit z hlediska jejich ekonomického přínosu pro firmu. Pro posouzení obou investičních variant budou použity vybrané metody hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů, uvedené ve třetí kapitole, konkrétně doba návratnosti, čistá současná hodnota a vnitřní výnosové procento. Protože se jedná o vzájemně se vylučující investiční varianty, získané výsledky z obou uvažovaných variant budou následně porovnány, aby bylo možné posoudit, která varianta je pro firmu výhodnější. Aby bylo možné toto hodnocení provést, stanovíme nejprve kapitálové výdaje a peněžní příjmy z investičního projektu na celou dobu životnosti investice. Následně přistoupíme k samotnému ekonomickému posouzení daných investičních variant.

Investiční projekt zahrnuje pořízení stavby, potřebného strojního vybavení a softwaru. Doba životnosti stavby je 30 let, strojní vybavení má životnost 4 až 8 let a bude muset být tedy během doby životnosti stavby obměněno, tzn. že bude nutné počítat s reinvesticemi. Pro plánování peněžních toků z investičního projektu je sestavena předpokládaná rozvaha a výkaz zisku a ztráty na celou dobu životnosti investice pro obě investiční varianty, přehled pořizovaného majetku včetně odpisových plánů a dále je stanovena diskontní sazba projektu.

### 6.3.1 Diskontní sazba

Diskontní sazba, která bude při hodnocení použita a která představuje požadovanou výnosnost investičního projektu, je stanovena na základě rentability úhrnného vloženého kapitálu (ROA).

Výpočet rentability vychází z údajů rozvahy a výsledovky za několik předcházejících let a ze získaných výsledků je následně vypočítána průměrná hodnota rentability za dané roky, která je dále pro účely stanovení diskontní sazby navýšena o rizikovou přírážku ve výši 3 % z důvodu dlouhé doby životnosti investice.

Diskontní sazba projektu pro obě investiční varianty je stanovena následovně:

Průměrná hodnota ROA = 12 %

***Diskontní sazba*** = 12 % + 3 % = **15 %**

Při hodnocení ekonomické efektivnosti obou investičních variant bude použita diskontní sazba ve výši 15 %.

## 6.4 Zhodnocení investiční varianty s využitím dotace

Abychom mohli provést hodnocení ekonomické efektivnosti dané investiční varianty, musíme nejprve sestavit odpisový plán pořizovaného majetku a poté naplánovat peněžní toky z investičního projektu za celou dobu jeho životnosti.

### 6.4.1 Přehled pořizovaného majetku a odpisový plán

Pro plánování peněžních toků z investičního projektu je nutné stanovit odpisový plán pořizovaného dlouhodobého majetku. Pro veškerý pořizovaný majetek je použit rovnoměrný odpis, přičemž stavba je odepisována 30 let, strojní vybavení 4 až 8 let a

software 4 roky. Přehled pořizovaného majetku včetně odpisového plánu pro první investiční variantu je uveden v tab. 5.

**Tab. 5: Přehled pořizovaného majetku v pořizovacích cenách a přehled odpisů pro první investiční variantu** (v tisících Kč)

Rok	Stavba	Odpisy	Strojní vybavení	Odpisy	Software	Odpisy	Reinvestice	Odpisy	Odpisy celkem
2012	46 313	1 544	68 200	9 933	2 250	563			12 040
2013		1 544	25 500	14 225	3 750	1 500			17 269
2014		1 544	300	14 300	2 250	2 063			17 906
2015		1 544	300	14 375	2 250	2 625			18 544
2016		1 544	300	14 375	2 250	2 625			18 544
2017		1 544	200	14 300	1 500	2 063			17 906
2018		1 544	100	8 767	750	1 688			11 998
2019		1 544	200	4 575	1 500	1 500			7 619
2020		1 544		125		938			2 606
2021		1 544		75		563			2 181
2022		1 544	100	75	750	563			2 181
2023		1 544	100	50	750	375			1 969
2024		1 544	100	75	750	563			2 181
2025		1 544	100	100	750	750			2 394
2026		1 544	100	100	750	750			2 394
2027		1 544		75		563	22 800	3 800	5 981
2028		1 544	200	100	1 500	750	25 000	6 925	9 319
2029		1 544	100	100	750	750		6 925	9 319
2030		1 544	100	100	750	750		6 925	9 319
2031		1 544	100	125	750	938		6 925	9 531
2032		1 544	100	100	750	750	35 000	11 300	13 694
2033		1 544	100	100	750	750		7 500	9 894
2034		1 544	100	100	750	750		7 500	9 894
2035		1 544	100	100	750	750		7 500	9 894
2036		1 544	100	100	750	750		4 375	6 769
2037		1 544	200	125	1 500	938		4 375	6 981
2038		1 544		100	750	938		4 375	6 956
2039		1 544		75		750		4 375	6 744
2040		1 544		50		563			2 156
2041		1 544				188			1 731
<b>Celkem</b>	46 313	46 313	96 800	96 800	30 000	30 000	82 800	82 800	255 913

*Zdroj: interní materiály firmy, vlastní zpracování.*

Strojní vybavení zahrnuje v prvních dvou letech pořízení potřebných strojů a zařízení k rozšíření kapacit a dále v následujících letech pravidelné pořizování počítačového vybavení v závislosti na růstu počtu pracovníků příslušných útvarů. S pořízením této počítačové techniky souvisí opakovaný nákup softwaru. V položce reinvestice je zahrnuta obnova strojů a zařízení pořízených během prvních dvou let.

#### 6.4.2 Stanovení kapitálových výdajů

Pro stanovení kapitálových výdajů jsou použity údaje z přehledu pořizovaného majetku a odpisového plánu (tab. 5) a dále rozvahy a výkazu zisku a ztráty, zachycující předpokládaný vývoj během celé doby životnosti investice, tj. v letech 2012 až 2041 (příloha č. 3 a 4).

Kapitálový výdaj je vypočítán podle vzorce (1), který je uveden ve druhé kapitole. V tomto případě kapitálový výdaj zahrnuje výdaje na pořízení dlouhodobého majetku a přírůstek čistého pracovního kapitálu. Protože se nejedná o náhradu majetku, s příjmem z prodeje nahrazovaného majetku ani daňovými efekty zde nepočítáme. Kapitálové výdaje v jednotlivých letech zachycuje následující tabulka.

**Tab. 6: Kapitálové výdaje na první investiční variantu** (v tisících Kč)

	sl. 1	sl. 2	sl. 3	sl. 4	sl. 5 = sl. 1+2+3+4	sl. 6	sl. 7 = sl. 5+6
Rok	Stavba	Strojní vybavení	Software	Reinvestice	Výdaje na pořízení DM	Přírůstek ČPK	Celkem
2012	46 313	68 200	2 250		116 763	0	116 763
2013		25 500	3 750		29 250	1 100	30 350
2014		300	2 250		2 550	948	3 498
2015		300	2 250		2 550	462	3 012
2016		300	2 250		2 550	357	2 907
2017		200	1 500		1 700	344	2 044
2018		100	750		850	244	1 094
2019		200	1 500		1 700	192	1 892
2020						200	200
2021						207	207
2022		100	750		850	186	1 036
2023		100	750		850	167	1 017
2024		100	750		850	173	1 023
2025		100	750		850	177	1 027
2026		100	750		850	182	1 032
2027				22 800	22 800	188	22 988
2028		200	1 500	25 000	26 700	195	26 895
2029		100	750		850	200	1 050
2030		100	750		850	204	1 054
2031		100	750		850	209	1 059
2032		100	750	35 000	35 850	215	36 065
2033		100	750		850	220	1 070
2034		100	750		850	225	1 075
2035		100	750		850	231	1 081

	sl. 1	sl. 2	sl. 3	sl. 4	sl. 5 = sl. 1+2+3+4	sl. 6	sl. 7 = sl. 5+6
Rok	Stavba	Strojní vybavení	Software	Reinvestice	Výdaje na pořízení DM	Přírůstek ČPK	Celkem
2036		100	750		850	236	1 086
2037		200	1 500		1 700	281	1 981
2038			750		750	282	1 032
2039						294	294
2040						298	298
2041						291	291
<b>Celkem</b>	46 313	96 800	30 000	82 800	255 913	8 507	264 420

Zdroj: interní materiály firmy, vlastní zpracování.

### 6.4.3 Plánování peněžních příjmů

Pro stanovení peněžních příjmů z investičního projektu použijeme vztah (2) ze druhé kapitoly. Vycházíme přitom opět z údajů z předpokládané rozvahy a výkazu zisku a ztráty na roky 2012 až 2041 (příloha č. 3 a 4) a odpisového plánu pořizovaného majetku (tab. 5). Výpočet peněžních příjmů v jednotlivých letech životnosti investice je uveden v následující tabulce.

**Tab. 7: Peněžní příjmy v jednotlivých letech životnosti investice pro první investiční variantu (v tisících Kč)**

	sl. 1	sl. 2	sl. 3	sl. 4 = sl. 1+2-3	sl. 5 = sl. 4 * (1-d)	sl. 6	sl. 7	sl. 8 = sl. 5+6+7
Rok	Přírůstek tržeb	Čerpání dotace	Přírůstek provozních nákladů	Přírůstek zisku před zdaněním	Přírůstek zisku po zdanění *	Přírůstek odpisů	Změna ČPK	Celkem
2012	0	5 000	3 440	1 560	1 264	12 040	0	13 304
2013	19 158	20 000	18 724	20 434	16 552	17 269	-1 100	32 720
2014	38 187	20 000	34 178	24 009	19 447	17 906	-948	36 406
2015	49 117	20 000	43 388	25 729	20 840	18 544	-462	38 922
2016	58 205	20 000	51 133	27 072	21 928	18 544	-357	40 115
2017	67 134	5 090	58 571	13 653	11 059	17 906	-344	28 621
2018	74 224		64 638	9 586	7 765	11 998	-244	19 519
2019	79 787		69 439	10 348	8 382	7 619	-192	15 809
2020	85 568		74 369	11 199	9 071	2 606	-200	11 477
2021	91 658		79 569	12 089	9 792	2 181	-207	11 766
2022	97 437		84 707	12 730	10 311	2 181	-186	12 306
2023	102 846		89 583	13 263	10 743	1 969	-167	12 545
2024	108 488		94 654	13 834	11 206	2 181	-173	13 214
2025	114 374		99 963	14 411	11 673	2 394	-177	13 890
2026	120 511		105 544	14 967	12 123	2 394	-182	14 336
2027	126 967		111 431	15 536	12 584	5 981	-188	18 377



	sl. 1	sl. 2	sl. 3	sl. 4 = sl. 1+2-3	sl. 5 = sl. 4 * (1-d)	sl. 6	sl. 7	sl. 8 = sl. 5+6+7
Rok	Přírůstek tržeb	Čerpání dotace	Přírůstek provozních nákladů	Přírůstek zisku před zdaněním	Přírůstek zisku po zdanění *	Přírůstek odpisů	Změna ČPK	Celkem
2028	133 759		117 643	16 116	13 054	9 319	-195	22 178
2029	140 842		124 151	16 691	13 520	9 319	-200	22 639
2030	148 229		131 039	17 190	13 924	9 319	-204	23 038
2031	155 932		138 255	17 677	14 318	9 531	-209	23 640
2032	163 963		145 813	18 150	14 702	13 694	-215	28 181
2033	172 337		153 729	18 608	15 072	9 894	-220	24 747
2034	181 065		162 019	19 046	15 427	9 894	-225	25 096
2035	190 163		170 700	19 463	15 765	9 894	-231	25 428
2036	199 646		179 788	19 858	16 085	6 769	-236	22 618
2037	209 251		188 413	20 838	16 879	6 981	-281	23 579
2038	218 970		197 155	21 815	17 670	6 956	-282	24 344
2039	229 082		206 236	22 846	18 505	6 744	-294	24 955
2040	239 409		215 537	23 872	19 336	2 156	-298	21 195
2041	249 644		224 803	24 841	20 121	1 731	-291	21 561
<b>Celkem</b>	<b>3 865 953</b>	<b>90 090</b>	<b>3 438 612</b>	<b>517 431</b>	<b>419 119</b>	<b>255 913</b>	<b>-8 507</b>	<b>666 526</b>

\* Pro výpočet zisku po zdanění ve všech letech životnosti investice byla použita sazba daně z příjmu právnických osob ve výši 19 %, platná od roku 2010.

*Zdroj: interní materiály firmy, vlastní zpracování.*

Jedná se o variantu s využitím dotace ve výši 63 % ze způsobilých nákladů projektu. Jejich hodnota byla vyčíslena na 143 mil. Kč, dotaci je tedy možné čerpat ve výši 90 mil. Kč. Čerpání dotace probíhá v letech 2012 až 2017 a je zahrnuto ve výkazu zisku a ztráty do ostatních provozních výnosů. Dotace tedy zvyšuje zisk společnosti a tím dochází i k navýšení peněžních příjmů z investice v těchto letech.

#### 6.4.4 Výpočet vybraných ukazatelů ekonomické efektivity investiční varianty

Pro posouzení ekonomické efektivity dané investiční varianty je použita doba návratnosti, čistá současná hodnota a vnitřní výnosové procento.

##### Doba návratnosti

Při výpočtu doby návratnosti vycházíme z ročního zisku z investice po zdanění a ročních odpisů. Výpočet doby návratnosti první investiční varianty je uveden v následující tabulce.

**Tab. 8: Výpočet doby návratnosti první investiční varianty** (v tisících Kč)

Rok	Pořadový rok životnosti investice	Zisk po zdanění	Odpisy	Celkový peněžní příjem	Kumulativní peněžní příjem
2012	1	1 264	12 040	13 304	13 304
2013	2	16 552	17 269	33 821	47 124
2014	3	19 447	17 906	37 353	84 477
2015	4	20 840	18 544	39 384	123 862
2016	5	21 928	18 544	40 472	164 334
2017	6	11 059	17 906	28 965	193 299
2018	7	7 765	11 998	19 763	213 062
2019	8	8 382	7 619	16 001	229 063
2020	9	9 071	2 606	11 677	240 740
2021	10	9 792	2 181	11 973	252 713
<b>2022</b>	<b>11</b>	<b>10 311</b>	<b>2 181</b>	<b>12 492</b>	<b>265 205</b>
2023	12	10 743	1 969	12 712	277 917
2024	13	11 206	2 181	13 387	291 304
2025	14	11 673	2 394	14 067	305 371
2026	15	12 123	2 394	14 517	319 888
2027	16	12 584	5 981	18 565	338 453
2028	17	13 054	9 319	22 373	360 826
2029	18	13 520	9 319	22 839	383 665
2030	19	13 924	9 319	23 243	406 908
2031	20	14 318	9 531	23 849	430 757
2032	21	14 702	13 694	28 396	459 153
2033	22	15 072	9 894	24 966	484 119
2034	23	15 427	9 894	25 321	509 440
2035	24	15 765	9 894	25 659	535 099
2036	25	16 085	6 769	22 854	557 953
2037	26	16 879	6 981	23 860	581 813
2038	27	17 670	6 956	24 626	606 439
2039	28	18 505	6 744	25 249	631 689
2040	29	19 336	2 156	21 492	653 181
2041	30	20 121	1 731	21 852	675 033

*Zdroj: vlastní zpracování.*

Kapitálový výdaj v případě první investiční varianty činí 264 420 tis. Kč (viz. tab. 6, str. 64).

Doba návratnosti první investiční varianty se pohybuje mezi 10 a 11 lety, tzn. že kapitálový výdaj bude splacen v průběhu roku 2022. Pokud budeme předpokládat rovnoměrné rozdělení zisku a odpisů během roku, můžeme dobu návratnosti určit přesněji.

**Doba návratnosti** první investiční varianty potom je **10,9 let** a je tedy kratší než doba životnosti investice, proto můžeme danou investici přijmout.

### Čistá současná hodnota

Abychom mohli určit čistou současnou hodnotu projektu, musíme nejprve vypočítat současnou hodnotu kapitálových výdajů a peněžních příjmů plynoucích z investice během celé doby její životnosti. Tento výpočet je uveden v následující tabulce.

**Tab. 9: Výpočet diskontovaných peněžních toků pro první investiční variantu** (v tisících Kč)

Rok	Pořadový rok životnosti investice	Odúročitel pro $i = 0,15$	Peněžní příjem	Diskontovaný peněžní příjem	Kapitálový výdaj	Diskontovaný kapitálový výdaj
2012	1	0,870	13 304	11 568	116 763	101 533
2013	2	0,756	32 720	24 741	30 350	22 949
2014	3	0,658	36 406	23 937	3 498	2 300
2015	4	0,572	38 922	22 254	3 012	1 722
2016	5	0,497	40 115	19 944	2 907	1 445
2017	6	0,432	28 621	12 374	2 044	884
2018	7	0,376	19 519	7 338	1 094	411
2019	8	0,327	15 809	5 168	1 892	619
2020	9	0,284	11 477	3 263	200	57
2021	10	0,247	11 766	2 908	207	51
2022	11	0,215	12 306	2 645	1 036	223
2023	12	0,187	12 545	2 345	1 017	190
2024	13	0,163	13 214	2 148	1 023	166
2025	14	0,141	13 890	1 963	1 027	145
2026	15	0,123	14 336	1 762	1 032	127
2027	16	0,107	18 377	1 964	22 988	2 457
2028	17	0,093	22 178	2 061	26 895	2 499
2029	18	0,081	22 639	1 829	1 050	85
2030	19	0,070	23 038	1 619	1 054	74
2031	20	0,061	23 640	1 444	1 059	65
2032	21	0,053	28 181	1 497	36 065	1 916
2033	22	0,046	24 747	1 143	1 070	49
2034	23	0,040	25 096	1 008	1 075	43
2035	24	0,035	25 428	888	1 081	38
2036	25	0,030	22 618	687	1 086	33
2037	26	0,026	23 579	623	1 981	52
2038	27	0,023	24 344	559	1 032	24
2039	28	0,020	24 955	498	294	6
2040	29	0,017	21 195	368	298	5
2041	30	0,015	21 561	326	291	4
<b>Celkem</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>666 526</b>	<b>160 874</b>	<b>264 420</b>	<b>140 172</b>

Zdroj: vlastní zpracování.

Čistou současnou hodnotu potom vypočteme jako rozdíl mezi diskontovanými peněžními příjmy z dané investice a diskontovaným kapitálovým výdajem. Čistá současná hodnota první investiční varianty se tedy rovná:

$$\text{ČSH} = 160\,874 \text{ tis. Kč} - 140\,172 \text{ tis. Kč} = \underline{20\,702 \text{ tis. Kč}}$$

**Čistá současná hodnota** první investiční varianty je **20 702 tis. Kč**, je tedy kladná a projekt je přijatelný.

### Vnitřní výnosové procento

Pro výpočet vnitřního výnosového procenta projektu musíme nejprve najít takovou úrokovou míru, pro kterou je čistá současná hodnota kladná a dále úrokovou míru, pro níž je čistá současná hodnota záporná. Výše čisté současné hodnoty pro různou úrokovou míru je uvedena v následující tabulce.

**Tab. 10: Výpočet čisté současné hodnoty první investiční varianty pro různou úrokovou míru** (v tisících Kč)

úroková míra $i$	Diskontovaný peněžní příjem	Diskontovaný kapitálový výdaj	Čistá současná hodnota
0%	666 526	264 420	402 107
5%	349 393	191 960	157 433
10%	222 356	158 463	63 894
15%	160 874	140 172	20 702
20%	125 824	128 452	-2 628
25%	103 187	119 905	-16 718

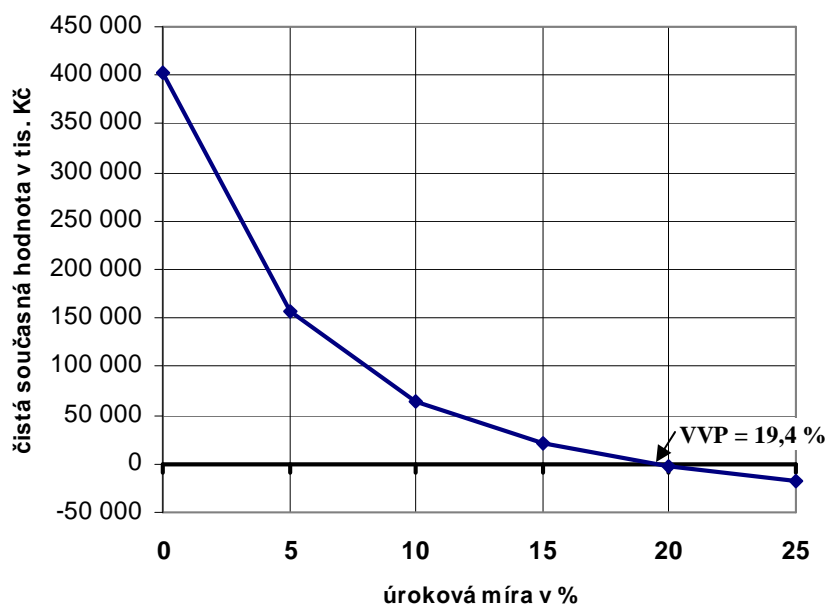
*Zdroj: vlastní zpracování.*

Samotný výpočet vnitřního výnosového procenta provedeme podle vzorce (12), uvedeného na str. 23, a bude vypadat následovně:

$$\text{VVP} = 15 + \frac{20\,702}{20\,702 + 2\,628} (20 - 15) = \underline{19,4 \%}$$

**Vnitřní výnosové procento** první investiční varianty je **19,4 %**. Abychom mohli rozhodnout, zda je projekt pro firmu přijatelný, porovnáme ho s požadovanou výnosností projektu. Ta je stanovena ve výši 15 %, je tedy nižší než vnitřní výnosové procento a projekt je přijatelný.

Grafické znázornění vnitřního výnosového procenta a závislosti čisté současné hodnoty na úrokové míře je zachycena na následujícím obrázku.



**Obr. 5: Závislost čisté současné hodnoty projektu na úrokové míře pro první investiční variantu**

*Zdroj: vlastní zpracování.*

## 6.5 Zhodnocení investiční varianty financované bankovním úvěrem a vlastními zdroji

Při hodnocení druhé investiční varianty provedeme stejné kroky jako v případě varianty první. Nejprve stanovíme odpisový plán pořizovaného majetku, poté naplánujeme peněžní toky plynoucí z investice za celou dobu její životnosti a následně přistoupíme k samotnému hodnocení efektivnosti dané investiční varianty.

### 6.5.1 Přehled pořizovaného majetku a odpisový plán

V případě druhé investiční varianty, která bude realizována o tři roky později než varianta první, je pořizovací cena stavby navýšena v důsledku inflace o 15 %. Pořizovací ceny

strojního vybavení ani softwaru se nemění. Pro veškerý pořizovaný majetek je opět použit rovnoměrný odpis. Přehled pořizovaného majetku včetně odpisového plánu pro druhou investiční variantu je uveden v tab. 11.

**Tab. 11: Přehled pořizovaného majetku v pořizovacích cenách a přehled odpisů pro druhou investiční variantu (v tisících Kč)**

Rok	Stavba	Odpisy	Strojní vybavení	Odpisy	Software	Odpisy	Reinvestice	Odpisy	Odpisy celkem
2015	53 260	1 775	68 200	9 933	2 250	563			12 271
2016		1 775	25 700	14 275	5 250	1 875			17 925
2017		1 775	300	14 350	2 250	2 438			18 563
2018		1 775	300	14 425	2 250	3 000			19 200
2019		1 775	400	14 450	3 000	3 188			19 413
2020		1 775	100	14 300	750	2 063			18 138
2021		1 775		8 742		1 500			12 017
2022		1 775	100	4 525	750	1 125			7 425
2023		1 775	100	75	750	563			2 413
2024		1 775	100	75	750	563			2 413
2025		1 775	100	100	750	750			2 625
2026		1 775	100	100	750	750			2 625
2027		1 775		75		563			2 413
2028		1 775		50		375			2 200
2029		1 775	200	75	1 500	563			2 413
2030		1 775	100	75	750	563	22 800	3 800	6 213
2031		1 775	200	125	1 500	938	25 000	6 925	9 763
2032		1 775	100	150	750	1 125		6 925	9 975
2033		1 775	100	125	750	938		6 925	9 763
2034		1 775	100	125	750	938		6 925	9 763
2035		1 775		75		563	35 000	11 300	13 713
2036		1 775	200	100	1 500	750		7 500	10 125
2037		1 775	100	100	750	750		7 500	10 125
2038		1 775		75	750	750		7 500	10 100
2039		1 775		75		750		4 375	6 975
2040		1 775		25		375		4 375	6 550
2041		1 775				188		4 375	6 338
2042		1 775						4 375	6 150
2043		1 775							1 775
2044		1 775							1 775
<b>Celkem</b>	53 260	53 260	96 600	96 600	28 500	28 500	82 800	82 800	261 160

*Zdroj: interní materiály firmy, vlastní zpracování.*

## 6.5.2 Stanovení kapitálových výdajů

Pro stanovení kapitálových výdajů na druhou investiční variantu použijeme stejný postup jako u varianty předcházející. Vycházíme z přehledu pořizovaného majetku a odpisového plánu pro druhou investiční variantu (tab. 11) a dále z rozvahy a výkazu zisku a ztráty, zachycující předpokládaný vývoj během doby životnosti investice, tj. v letech 2015 až

2044 (příloha č. 5 a 6). Kapitálové výdaje v jednotlivých letech zachycuje následující tabulka.

**Tab. 12: Kapitálové výdaje na druhou investiční variantu** (v tisících Kč)

	sl. 1	sl. 2	sl. 3	sl. 4	sl. 5 = sl. 1+2+3+4	sl. 6	sl. 7 = sl. 5+6
Rok	Stavba	Strojní vybavení	Software	Reinvestice	Výdaje na pořízení DM	Přírůstek ČPK	Celkem
2015	53 260	68 200	2 250		123 710	0	123 710
2016		25 700	5 250		30 950	1 104	32 054
2017		300	2 250		2 550	986	3 536
2018		300	2 250		2 550	465	3 015
2019		400	3 000		3 400	368	3 768
2020		100	750		850	286	1 136
2021					0	197	197
2022		100	750		850	183	1 033
2023		100	750		850	163	1 013
2024		100	750		850	169	1 019
2025		100	750		850	173	1 023
2026		100	750		850	178	1 028
2027					0	184	184
2028					0	191	191
2029		200	1 500		1 700	195	1 895
2030		100	750	22 800	23 650	200	23 850
2031		200	1 500	25 000	26 700	205	26 905
2032		100	750		850	210	1 060
2033		100	750		850	216	1 066
2034		100	750		850	221	1 071
2035				35 000	35 000	226	35 226
2036		200	1 500		1 700	232	1 932
2037		100	750		850	271	1 121
2038			750		750	272	1 022
2039					0	284	284
2040					0	287	287
2041					0	280	280
2042					0	282	282
2043					0	294	294
2044					0	305	305
<b>Celkem</b>	53 260	96 600	28 500	82 800	261 160	8 630	269 790

*Zdroj: interní materiály firmy, vlastní zpracování.*

### 6.5.3 Plánování peněžních příjmů

Při plánování peněžních příjmů z plynoucích z investice za celou dobu její životnosti použijeme údaje z předpokládané rozvahy a výkazu zisku a ztráty na roky 2015 až 2044 (příloha č. 5 a 6) a z odpisového plánu pořizovaného majetku pro druhou variantu (tab. 11).

Peněžní příjmy z investičního projektu v jednotlivých letech životnosti pro druhou investiční variantu jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tab. 13: Peněžní příjmy v jednotlivých letech životnosti investice pro druhou investiční variantu** (v tisících Kč)

	sl. 1	sl. 2	sl. 3 = sl. 1-2	sl. 4 = sl. 3 * (1-d)	sl. 5	sl. 6	sl. 7 = sl. 4+5+6
Rok	Přírůstek tržeb	Přírůstek provozních nákladů	Přírůstek zisku před zdaněním	Přírůstek zisku po zdanění *	Přírůstek odpisů	Změna ČPK	Celkem
2015	0	3 915	-3 915	-3 171	12 271	0	9 100
2016	21 150	20 868	282	228	17 925	-1 104	17 049
2017	42 317	38 001	4 316	3 496	18 563	-986	21 073
2018	54 067	48 009	6 058	4 907	19 200	-465	23 641
2019	63 454	55 897	7 557	6 121	19 413	-368	25 166
2020	71 162	62 445	8 717	7 061	18 138	-286	24 913
2021	76 951	67 475	9 476	7 676	12 017	-197	19 495
2022	82 420	72 312	10 108	8 187	7 425	-183	15 429
2023	87 513	76 878	10 635	8 614	2 413	-163	10 864
2024	92 833	81 637	11 196	9 069	2 413	-169	11 313
2025	98 387	86 624	11 763	9 528	2 625	-173	11 980
2026	104 187	91 873	12 314	9 974	2 625	-178	12 422
2027	110 299	97 420	12 879	10 432	2 413	-184	12 661
2028	116 738	103 283	13 455	10 899	2 200	-191	12 908
2029	123 462	109 433	14 029	11 363	2 413	-195	13 581
2030	130 481	115 945	14 536	11 774	6 213	-200	17 787
2031	137 808	122 774	15 034	12 178	9 763	-205	21 735
2032	145 456	129 936	15 520	12 571	9 975	-210	22 336
2033	153 436	137 444	15 992	12 954	9 763	-216	22 501
2034	161 763	145 316	16 447	13 322	9 763	-221	22 864
2035	170 451	153 568	16 883	13 675	13 713	-226	27 162
2036	179 513	162 216	17 297	14 011	10 125	-232	23 904
2037	188 689	170 449	18 240	14 774	10 125	-271	24 628
2038	197 969	178 791	19 178	15 534	10 100	-272	25 362
2039	207 631	187 462	20 169	16 337	6 975	-284	23 028
2040	217 499	196 345	21 154	17 135	6 550	-287	23 397
2041	227 263	205 178	22 085	17 889	6 338	-280	23 946
2042	237 102	214 082	23 020	18 646	6 150	-282	24 514
2043	247 333	223 324	24 009	19 447	1 775	-294	20 928
2044	257 971	232 941	25 030	20 274	1 775	-305	21 745
<b>Celkem</b>	<b>4 005 305</b>	<b>3 591 841</b>	<b>413 464</b>	<b>334 906</b>	<b>261 160</b>	<b>-8 630</b>	<b>587 433</b>

\* Pro výpočet zisku po zdanění ve všech letech životnosti investice byla použita sazba daně z příjmu právnických osob ve výši 19 %, platná od roku 2010.

Zdroj: interní materiály firmy, vlastní zpracování.

#### 6.5.4 Výpočet vybraných ukazatelů ekonomické efektivity investiční varianty

Pro posouzení ekonomické efektivity druhé investiční varianty budou použity stejné metody jako v případě varianty první, tedy doba návratnosti, čistá současná hodnota a vnitřní výnosové procento.



### Doba návratnosti

Výpočet doby návratnosti druhé investiční varianty je uveden v následující tabulce.

**Tab. 14: Výpočet doby návratnosti druhé investiční varianty** (v tisících Kč)

Rok	Pořadový rok životnosti investice	Zisk po zdanění	Odpisy	Celkový peněžní příjem	Kumulativní peněžní příjem
2015	1	-3 171	12 271	9 100	9 100
2016	2	228	17 925	18 153	27 253
2017	3	3 496	18 563	22 059	49 312
2018	4	4 907	19 200	24 107	73 419
2019	5	6 121	19 413	25 534	98 953
2020	6	7 061	18 138	25 199	124 152
2021	7	7 676	12 017	19 693	143 845
2022	8	8 187	7 425	15 612	159 457
2023	9	8 614	2 413	11 027	170 485
2024	10	9 069	2 413	11 482	181 966
2025	11	9 528	2 625	12 153	194 119
2026	12	9 974	2 625	12 599	206 719
2027	13	10 432	2 413	12 845	219 564
2028	14	10 899	2 200	13 099	232 662
2029	15	11 363	2 413	13 776	246 439
2030	16	11 774	6 213	17 987	264 426
<b>2031</b>	<b>17</b>	<b>12 178</b>	<b>9 763</b>	<b>21 941</b>	<b>286 366</b>
2032	18	12 571	9 975	22 546	308 913
2033	19	12 954	9 763	22 717	331 629
2034	20	13 322	9 763	23 085	354 714
2035	21	13 675	13 713	27 388	382 102
2036	22	14 011	10 125	24 136	406 238
2037	23	14 774	10 125	24 899	431 137
2038	24	15 534	10 100	25 634	456 772
2039	25	16 337	6 975	23 312	480 083
2040	26	17 135	6 550	23 685	503 768
2041	27	17 889	6 338	24 227	527 995
2042	28	18 646	6 150	24 796	552 791
2043	29	19 447	1 775	21 222	574 014
2044	30	20 274	1 775	22 049	596 063

*Zdroj: vlastní zpracování.*

Kapitálový výdaj v případě druhé investiční varianty činí 269 790 tis. Kč (viz. tab. 12, str. 72).

Doba návratnosti druhé investiční varianty se pohybuje mezi 16 a 17 lety, tzn. že kapitálový výdaj bude splacen v průběhu roku 2031. Pokud budeme opět předpokládat rovnoměrné rozdělení zisku a odpisů během roku, můžeme dobu návratnosti určit přesněji.

**Doba návratnosti** druhé investiční varianty potom je **16,2 let** a je tedy opět kratší než doba životnosti investice, proto je daná investice z hlediska doby návratnosti přijatelná.

### Čistá současná hodnota

Výpočet diskontovaných peněžních toků potřebných pro určení čisté současné hodnoty druhé investiční varianty je uveden v následující tabulce.

**Tab. 15: Výpočet diskontovaných peněžních příjmů pro druhou investiční variantu** (v tisících Kč)

Rok	Pořadový rok životnosti investice	Odúročitel pro $i = 0,15$	Peněžní příjem	Diskontovaný peněžní příjem	Kapitálový výdaj	Diskontovaný kapitálový výdaj
2015	1	0,870	9 100	7 913	123 710	107 574
2016	2	0,756	17 049	12 892	32 054	24 238
2017	3	0,658	21 073	13 856	3 536	2 325
2018	4	0,572	23 641	13 517	3 015	1 724
2019	5	0,497	25 166	12 512	3 768	1 874
2020	6	0,432	24 913	10 771	1 136	491
2021	7	0,376	19 495	7 329	197	74
2022	8	0,327	15 429	5 044	1 033	338
2023	9	0,284	10 864	3 088	1 013	288
2024	10	0,247	11 313	2 796	1 019	252
2025	11	0,215	11 980	2 575	1 023	220
2026	12	0,187	12 422	2 322	1 028	192
2027	13	0,163	12 661	2 058	184	30
2028	14	0,141	12 908	1 824	191	27
2029	15	0,123	13 581	1 669	1 895	233
2030	16	0,107	17 787	1 901	23 850	2 549
2031	17	0,093	21 735	2 020	26 905	2 500
2032	18	0,081	22 336	1 805	1 060	86
2033	19	0,070	22 501	1 581	1 066	75
2034	20	0,061	22 864	1 397	1 071	65
2035	21	0,053	27 162	1 443	35 226	1 872
2036	22	0,046	23 904	1 104	1 932	89
2037	23	0,040	24 628	989	1 121	45
2038	24	0,035	25 362	886	1 022	36
2039	25	0,030	23 028	700	284	9
2040	26	0,026	23 397	618	287	8
2041	27	0,023	23 946	550	280	6
2042	28	0,020	24 514	490	282	6
2043	29	0,017	20 928	363	294	5
2044	30	0,015	21 745	328	305	5
<b>Celkem</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>587 433</b>	<b>116 341</b>	<b>269 790</b>	<b>147 233</b>

Zdroj: vlastní zpracování.

Čistou současnou hodnotu opět vypočítáme jako rozdíl mezi současnou hodnotou peněžních příjmů z dané investice a současnou hodnotou kapitálového výdaje. Čistá současná hodnota druhé investiční varianty se tedy rovná:

$$\text{ČSH} = 116\,341 \text{ tis. Kč} - 147\,233 \text{ tis. Kč} = \underline{-30\,892 \text{ tis. Kč}}$$

**Čistá současná hodnota** druhé investiční varianty je **- 30 892 tis. Kč**, je tedy záporná, a proto danou investici nemůžeme přijmout.

### Vnitřní výnosové procento

Výpočet čisté současné hodnoty pro různou výši úrokové míry, který je potřeba pro určení vnitřního výnosového procenta druhé investiční varianty je uveden v následující tabulce.

**Tab. 16: Výpočet čisté současné hodnoty druhé investiční varianty pro různou úrokovou míru** (v tisících Kč)

úroková míra $i$	Diskontovaný peněžní příjem	Diskontovaný kapitálový výdaj	Čistá současná hodnota
0%	587 433	269 790	317 643
5%	286 427	198 994	87 433
10%	170 056	165 693	4 363
15%	116 341	147 233	-30 892
20%	87 275	135 257	-47 982
25%	69 410	126 443	-57 033

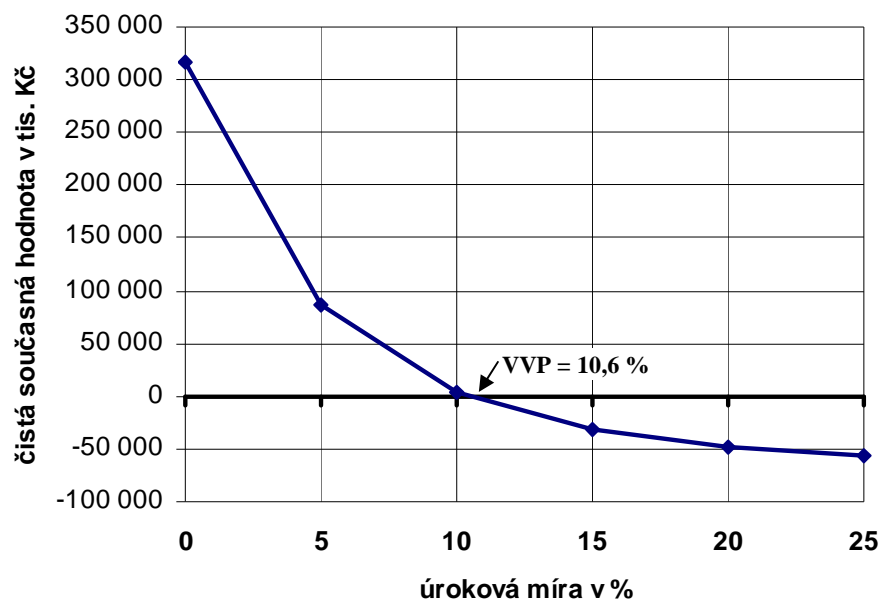
*Zdroj: vlastní zpracování.*

Vnitřní výnosové procentu vypočítáme následovně:

$$\text{VVP} = 10 + \frac{4\,363}{4\,363 + 30\,892}(15 - 10) = \underline{10,6 \%}$$

**Vnitřní výnosové procento** druhé investiční varianty je **10,6 %**. Požadovaná výnosnost investice je 15 %, projekt tedy není přijatelný.

Grafické znázornění vnitřního výnosového procenta a závislosti čisté současné hodnoty na úrokové míře je zachycena na následujícím obrázku.



**Obr. 6: Závislost čisté současné hodnoty projektu na úrokové míře  
pro druhou investiční variantu**

*Zdroj: vlastní zpracování.*

## **7 Vyhodnocení výsledků, doporučení a závěr**

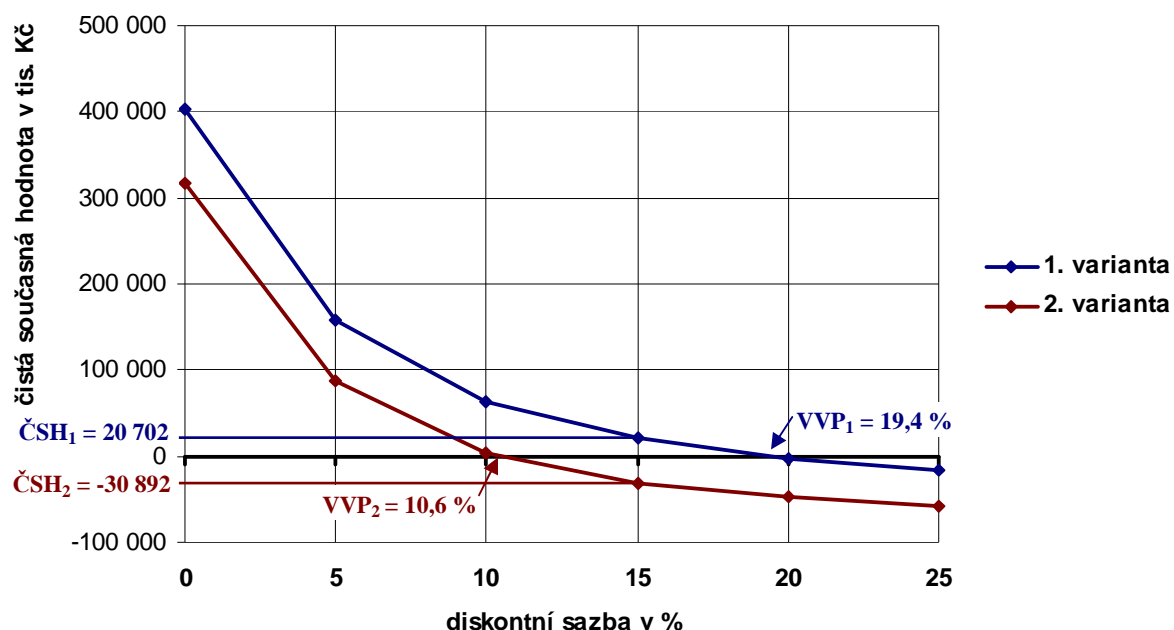
Cílem diplomové práce bylo ekonomické posouzení investičního projektu společnosti SWELL, spol. s r.o. Ke zvážení byly zvoleny dvě investiční varianty. První varianta zahrnovala využití dotace, kterou má společnost možnost získat, druhá varianta počítala s financováním jen vlastními zdroji a bankovním úvěrem a zároveň s odložením realizace této investice o tři roky. Hodnocení jednotlivých investičních variant bylo provedeno na základě vybraných metod hodnocení ekonomické efektivnosti investic, konkrétně doby návratnosti, čisté současné hodnoty a vnitřního výnosového procenta.

Z výsledků doby návratnosti vyplývá, že obě investiční varianty jsou přijatelné. Doba návratnosti první varianty je necelých 11 let, u druhé varianty mírně přesahuje 16 let. U obou investičních variant je tedy doba návratnosti kratší než doba životnosti investice, která byla stanovena na 30 let.

Čistá současná hodnota byla počítána pro zvolenou diskontní sazbu 15 % a její výsledky se u obou investičních variant liší. Pro první investiční variantu je čistá současná hodnota kladná (20 702 tis. Kč) a danou variantu je tedy možné přijmout. U druhé investiční varianty již ale čistá současná hodnota vyšla záporná (- 30 892 tis. Kč) a proto tuto variantu není možné přijmout.

Rovněž se u obou investičních variant liší výsledky výpočtu vnitřního výnosového procenta projektu. Jeho hodnota u první investiční varianty je 19,4 % a je tedy vyšší než požadovaná výnosnost, která byla stanovena na 15 %, proto lze tuto investiční variantu realizovat. Naopak pro druhou variantu vyšlo vnitřní výnosové procento ve výši 10,6 %, projekt tedy nedosahuje požadované výnosnosti, a proto tato investiční varianta není přijatelná.

Výsledky čisté současné hodnoty a vnitřního výnosového procenta obou investičních variant lze pro názornost vyjádřit graficky, jak je zachyceno na následujícím obrázku.



**Obr. 7: Srovnání výsledků čisté současné hodnoty a vnitřního výnosového procenta první a druhé investiční varianty**

*Zdroj: vlastní zpracování.*

Z výsledků hodnocení ekonomické efektivity investičního projektu vyplývá, že společnost by se měla rozhodnout pro realizaci první investiční varianty, tj. varianty s využitím dotace. Potvrdil se tak předpoklad, že poskytnutá dotace znamená pro firmu značný přínos a podstatně zvyšuje její příjmy v letech čerpání dotace.

Realizace druhé investiční varianty by byla možná jen v případě, že by požadovaná výnosnost nepřekročila 10 %. Výhodou této investiční varianty je fakt, že na její realizaci by byl zapotřebí úvěr jen ve výši 45 mil. Kč oproti první investiční variantě, která si vyžádá úvěr ve výši 70 mil. Kč, což by pro společnost znamenalo nižší úroveň zadluženosti.

Na závěr tedy můžeme konstatovat, že za podmínek, které byly pro hodnocení daného investičního projektu použity, je pro společnost z ekonomického pohledu nejvýhodnější realizace investiční varianty s využitím dotace, která jí zajistí požadovanou výnosnost. Společnost tedy musí zvážit, zda je za současné nestabilní ekonomické situace ochotna podstoupit určité riziko a tuto investiční variantu realizovat. V opačném případě by měla přehodnotit své investiční možnosti a zvážit případně další investiční varianty realizace daného investičního projektu, které by pro ni byly přijatelné.

## Seznam použité literatury

- [1] Valach, J.: *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2. přepracované vyd. Praha: Ekopress, 2006. 465 s. ISBN 80-86929-01-9.
- [2] Fotr, J., Souček I.: *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2005. 356 s. ISBN 80-247-0939-2.
- [3] Synek, M. a kol.: *Manažerská ekonomika*. 4., aktualizované a rozšířené vyd. Praha: Grada Publishing, a.s, 2007. 452 s. ISBN 978-80-247-1992-4.
- [4] Petřík, T.: *Ekonomické a finanční řízení firmy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2005. 372 s. ISBN 80-247-1046-3.
- [5] Synek, M. a kol: *Podniková ekonomika*. 4., přepracované a doplněné vyd. Praha: C. H. Beck, 2006. 375 s. ISBN 80-7179-892-4
- [6] Kolektiv autorů: *Finanční řízení v praxi*. 1. vyd. Praha: Alena Pavliková 3X3, 1998. 467 s. ISBN 80-238-4305-2
- [7] Němec, V.: *Řízení a ekonomika firmy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1998. 315 s. ISBN 80-7169-613-7
- [8] Brealey, R. A., Myers, S. C.: *Principles of Corporate Finance*. 5th ed. New York: McGraw-Hill, 1996. ISBN 0-07-114053-0.
- [9] Interní materiály firmy



## Seznam příloh

	Počet stran
Příloha č. 1: Rozvaha (rok 2003 až 2008)	2
Příloha č. 2: Výkaz zisku a ztráty (rok 2003 až 2008)	1
Příloha č. 3: Rozvaha – 1. investiční varianta	4
Příloha č. 4: Výkaz zisku a ztráty – 1. investiční varianta	2
Příloha č. 5: Rozvaha – 2. investiční varianta	4
Příloha č. 6: Výkaz zisku a ztráty – 2. investiční varianta	2
Příloha č. 7: Centrum vývojových služeb – konečná podoba	1

## ROZVAHA

( v celých tisících Kč )

SWELL, spol. s r.o.

označ.	TEXT	2003	2004	2005	2006	2007	2008
		Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto
AKTIVA CELKEM		47 346	62 631	78 292	95 481	143 842	174 514
A.	Pohledávky za upsaný základní kapitál	0	0	0	0	0	0
B.	Dlouhodobý majetek	21 212	19 280	33 176	49 800	75 229	134 262
B. I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	1 267	791	5 003	12 955	8 416	4 077
B. I. 1	Zřizovací výdaje	0	0	0	0	0	0
2	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	0	0	0	0	0	0
3	Software	1 183	639	4 700	12 809	8 286	4 077
4	Ocenitelná práva	84	62	40	0	0	0
5	Goodwill	0	0	0	0	0	0
6	Jiný dlouhodobý nehmotný majetek	0	90	263	146	29	0
7	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0	0	0	0
8	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0	0	101	0
B. II.	Dlouhodobý hmotný majetek	19 945	18 489	28 173	36 792	66 760	130 132
B. II. 1	Pozemky	229	229	5 308	5 308	5 308	5 308
2	Stavby	12 521	11 672	10 954	10 787	10 352	22 008
3	Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	7 193	6 586	10 846	9 671	26 656	37 321
4	Pěstitelské celky trvalých porostů	0	0	0	0	0	0
5	Základní stádo a tažná zvířata	0	0	0	0	0	0
6	Jiný dlouhodobý hmotný majetek	0	0	0	0	0	0
7	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	2	2	1 053	11 026	24 444	65 495
8	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	0	0	12	0	0	0
9	Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	0	0	0	0	0	0
B. III.	Dlouhodobý finanční majetek	0	0	0	53	53	53
B. III. 1	Podíly v ovládaných a řízených osobách	0	0	0	53	53	53
2	Podíly v účetních jednotkách pod podstatným vlivem	0	0	0	0	0	0
3	Ostatní dlouhodobé cenné papíry a podíly	0	0	0	0	0	0
4	Půjčky a úvěry - ovládající a řídící osoba, podstatný vliv	0	0	0	0	0	0
5	Jiný dlouhodobý finanční majetek	0	0	0	0	0	0
6	Pořizovaný dlouhodobý finanční majetek	0	0	0	0	0	0
7	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý finanční majetek	0	0	0	0	0	0
C.	Oběžná aktiva	24 366	40 934	42 619	42 905	65 473	38 252
C. I.	Zásoby	1 962	5 545	2 952	4 251	18 315	4 033
C. I. 1	Materiál	1 156	1 296	1 025	1 516	2 464	1 778
2	Nedokončená výroba a polotovary	806	4 249	1 927	2 735	15 851	2 255
3	Výrobky	0	0	0	0	0	0
4	Zvířata	0	0	0	0	0	0
5	Zboží	0	0	0	0	0	0
6	Poskytnuté zálohy na zásoby	0	0	0	0	0	0
C. II.	Dlouhodobé pohledávky	73	0	0	0	0	0
C. II. 1	Pohledávky z obchodních vztahů	73	0	0	0	0	0
2	Pohledávky - ovládající a řídící osoba	0	0	0	0	0	0
3	Pohledávky - podstatný vliv	0	0	0	0	0	0
4	Pohledávky za společníky	0	0	0	0	0	0
5	Dlouhodobé poskytnuté zálohy	0	0	0	0	0	0
6	Dohadné účty aktivní	0	0	0	0	0	0
7	Jiné pohledávky	0	0	0	0	0	0
8	Odložená daňová pohledávka	0	0	0	0	0	0
C. III.	Krátkodobé pohledávky	7 911	22 777	9 966	24 638	32 536	13 927
C. III. 1	Pohledávky z obchodních vztahů	5 216	22 083	9 779	24 063	27 825	12 402
2	Pohledávky - ovládající a řídící osoba	0	0	0	0	0	0
3	Pohledávky - podstatný vliv	0	0	0	0	0	0
4	Pohledávky za společníky	0	0	0	0	0	0
5	Sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	0	0	0	0	0	0
6	Stát - daňové pohledávky	2 683	294	151	5	2 678	1 500
7	Krátkodobé poskytnuté zálohy	12	400	36	453	1 355	0
8	Dohadné účty aktivní	0	0	0	57	720	0
9	Jiné pohledávky	0	0	0	60	-42	25
C. IV.	Finanční majetek	14 420	12 612	29 701	14 016	14 622	20 292
C. IV. 1	Peníze	782	5 123	151	314	310	143
2	Účty v bankách	13 638	7 489	29 550	13 702	14 312	20 149
3	Krátkodobý cenné papíry a podíly	0	0	0	0	0	0
4	Pořizovaný krátkodobý finanční majetek	0	0	0	0	0	0
D. I.	Časové rozlišení	1 768	2 417	2 497	2 776	3 140	2 000
D. I. 1	Náklady příštích období	1 768	2 414	2 484	2 773	3 000	2 000
2	Komplexní náklady příštích období	0	3	13	3	140	0
3	Příjmy příštích období	0	0	0	0	0	0

## ROZVAHA

( v celých tisících Kč )

SWELL, spol. s r.o.

označ.	TEXT	2003	2004	2005	2006	2007	2008
		Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto
PASIVA CELKEM		47 346	62 631	78 292	95 481	143 842	174 514
A.	Vlastní kapitál	42 476	42 381	62 940	71 765	89 328	75 184
A. I.	Základní kapitál	16 000	16 000	16 000	16 000	24 000	24 000
1	Základní kapitál	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	24 000
2	Vlastní akcie a vlastní obchodní podíly (-)	0	0	0	0	0	0
3	Změny základního kapitálu	0	0	0	0	8 000	0
A. II.	Kapitálové fondy	8 000	8 000	8 000	0	0	0
A. II. 1	Emisní ážio	0	0	0	0	0	0
2	Ostatní kapitálové fondy	8 000	8 000	8 000	0	0	0
3	Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	0	0	0	0	0	0
4	Oceňovací rozdíly z přecenění při přeměnách	0	0	0	0	0	0
A. III.	Rezervní fondy a ostatní fondy ze zisku	21	621	1 267	1 600	1 600	2 400
A. III. 1	Zákonný rezervní fond	21	621	1 267	1 600	1 600	2 400
2	Statutární a ostatní fondy	0	0	0	0	0	0
A. IV.	Výsledek hospodáření minulých let	6 542	4 855	17 113	32 341	46 165	54 927
A. IV. 1	Nerozdělený zisk minulých let	6 542	4 855	17 113	32 341	46 165	63 727
2	Neuhrazená ztráta minulých let	0	0	0	0	0	0
A. V.	Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-)	11 913	12 905	20 560	21 824	17 563	-6 143
B.	Cizí zdroje	4 870	20 250	15 352	23 716	54 514	98 985
B. I.	Rezervy	0	0	0	0	0	0
B. I. 1	Rezervy podle zvláštních právních předpisů	0	0	0	0	0	0
2	Rezerva na důchody a podobné závazky	0	0	0	0	0	0
3	Rezerva na daň z příjmů	0	0	0	0	0	0
4	Ostatní rezervy	0	0	0	0	0	0
B. II.	Dlouhodobé závazky	541	524	746	1 024	2 314	0
B. II. 1	Závazky z obchodních vztahů	0	0	0	0	0	0
2	Závazky - ovládající a řídicí osoba	0	0	0	0	0	0
3	Závazky - podstatný vliv	0	0	0	0	0	0
4	Závazky ke společníkům	0	0	0	0	0	0
5	Dlouhodobé přijaté zálohy	0	0	0	0	0	0
6	Vydané dluhopisy	0	0	0	0	0	0
7	Dlouhodobé směnky k úhradě	0	0	0	0	0	0
8	Dohadné účty pasivní	0	0	0	0	0	0
9	Jiné závazky	0	0	0	0	0	0
10	Odložený daňový závazek	541	524	746	1 024	2 314	0
B. III.	Krátkodobé závazky	4 329	19 726	14 606	22 692	32 134	8 985
B. III. 1	Závazky z obchodních vztahů	848	2 951	6 316	13 571	13 390	4 680
2	Závazky - ovládající a řídicí osoba	0	0	0	0	0	0
3	Závazky - podstatný vliv	0	0	0	0	0	0
4	Závazky ke společníkům	69	98	57	4 314	4 579	100
5	Závazky k zaměstnancům	1 175	1 423	1 569	1 871	2 565	3 096
6	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	732	932	998	1 121	1 903	1 109
7	Stát - daňové závazky a dotace	1 117	6 089	4 837	1 140	1 143	0
8	Krátkodobé přijaté zálohy	0	7 872	471	130	8 004	0
9	Vydané dluhopisy	0	0	0	0	0	0
10	Dohadné účty pasivní	388	361	358	545	550	0
11	Jiné závazky						
B. IV.	Bankovní úvěry a výpomoci	0	0	0	0	20 066	90 000
B. IV. 1	Bankovní úvěry dlouhodobé	0	0	0	0	20 066	90 000
2	Bankovní úvěry krátkodobé	0	0	0	0	0	0
3	Krátkodobé finanční výpomoci	0	0	0	0	0	0
C. I.	Časové rozlišení	0	0	0	0	0	345
C. I. 1	Výdaje příštích období	0	0	0	0	0	345
2	Výnosy příštích období	0	0	0	0	0	

## VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY

( v celých tisících Kč )

SWELL, spol. s r.o.

označ.	TEXT	2003	2004	2005	2006	2007	2008
		Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto
<b>I.</b>	<b>Tržby za prodej zboží</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>A.</b>	<b>Náklady vynaložené na prodané zboží</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>+</b>	<b>Obchodní marže</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>II.</b>	<b>Výkony</b>	<b>66 467</b>	<b>82 328</b>	<b>91 731</b>	<b>107 605</b>	<b>115 965</b>	<b>112 470</b>
II. 1	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	65 628	78 886	93 988	106 797	102 849	119 124
2	Změna stavu zásob vlastní činnosti	611	3 442	-2 321	808	13 116	-6 654
3	Aktivace	228	0	64	0	0	0
<b>B.</b>	<b>Výkonová spotřeba</b>	<b>21 138</b>	<b>30 241</b>	<b>25 219</b>	<b>31 602</b>	<b>42 486</b>	<b>45 146</b>
B. 1	Spotřeba materiálu a energie	5 259	7 141	6 422	8 210	9 846	14 108
2	Služby	15 879	23 100	18 797	23 392	32 640	31 038
<b>+</b>	<b>Přidaná hodnota</b>	<b>45 329</b>	<b>52 087</b>	<b>66 512</b>	<b>76 003</b>	<b>73 479</b>	<b>67 324</b>
<b>C.</b>	<b>Osobní náklady</b>	<b>26 364</b>	<b>33 185</b>	<b>37 960</b>	<b>43 502</b>	<b>50 815</b>	<b>54 214</b>
C. 1	Mzdové náklady	18 350	21 540	25 285	29 643	35 338	37 146
2	Odměny členům orgánů společnosti a družstva	0	1 250	987	0	0	0
3	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	6 357	7 926	9 147	10 314	12 319	12 888
4	Sociální náklady	1 657	2 469	2 541	3 545	3 158	4 180
<b>D.</b>	<b>Daně a poplatky</b>	<b>38</b>	<b>62</b>	<b>47</b>	<b>87</b>	<b>89</b>	<b>93</b>
<b>E.</b>	<b>Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku</b>	<b>5 099</b>	<b>5 206</b>	<b>5 308</b>	<b>6 843</b>	<b>12 367</b>	<b>16 666</b>
<b>III.</b>	<b>Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu</b>	<b>7</b>	<b>538</b>	<b>261</b>	<b>241</b>	<b>195</b>	<b>624</b>
III. 1	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	7	538	261	184	150	624
2	Tržby z prodeje materiálu	0	0	0	57	45	0
<b>F.</b>	<b>Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu</b>	<b>0</b>	<b>425</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
F. 1	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	0	425	0	0	0	0
2	Prodaný materiál	0	0	0	0	0	0
<b>G.</b>	<b>Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>IV.</b>	<b>Ostatní provozní výnosy</b>	<b>111</b>	<b>5 068</b>	<b>4 982</b>	<b>3 826</b>	<b>14 237</b>	<b>2 000</b>
<b>H.</b>	<b>Ostatní provozní náklady</b>	<b>326</b>	<b>384</b>	<b>1 103</b>	<b>615</b>	<b>481</b>	<b>500</b>
<b>V.</b>	<b>Převod provozních výnosů</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>I.</b>	<b>Převod provozních nákladů</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>*</b>	<b>Provozní výsledek hospodaření</b>	<b>13 620</b>	<b>18 431</b>	<b>27 337</b>	<b>29 023</b>	<b>24 159</b>	<b>-2 150</b>
<b>VI</b>	<b>Tržby z prodeje cenných papírů a podílů</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>J.</b>	<b>Prodané cenné papíry a podíly</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>VII.</b>	<b>Výnosy z dlouhodobého finančního majetku</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
VII. 1	Výnosy z podílů v ovládaných a řízených osobách a v účetních	0	0	0	0	0	0
2	Výnosy z ostatních dlouhodobých cenných papírů a podílů	0	0	0	0	0	0
3	Výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku	0	0	0	0	0	0
<b>VIII.</b>	<b>Výnosy z krátkodobého finančního majetku</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>K.</b>	<b>Náklady z finančního majetku</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>IX.</b>	<b>Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>L.</b>	<b>Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>M.</b>	<b>Změna stavu rezerv a opravných položek ve finanční oblasti</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>X.</b>	<b>Výnosové úroky</b>	<b>240</b>	<b>134</b>	<b>347</b>	<b>297</b>	<b>109</b>	<b>0</b>
<b>N.</b>	<b>Nákladové úroky</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>91</b>	<b>463</b>	<b>3 334</b>
<b>XI.</b>	<b>Ostatní finanční výnosy</b>	<b>109</b>	<b>17</b>	<b>566</b>	<b>49</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
<b>O.</b>	<b>Ostatní finanční náklady</b>	<b>162</b>	<b>542</b>	<b>266</b>	<b>337</b>	<b>627</b>	<b>658</b>
<b>XII.</b>	<b>Převod finančních výnosů</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>P.</b>	<b>Převod finančních nákladů</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>*</b>	<b>Finanční výsledek hospodaření</b>	<b>187</b>	<b>-391</b>	<b>623</b>	<b>-82</b>	<b>-974</b>	<b>-3 993</b>
<b>Q.</b>	<b>Daň z příjmů za běžnou činnost</b>	<b>1 894</b>	<b>5 135</b>	<b>7 400</b>	<b>7 117</b>	<b>5 622</b>	<b>-1 920</b>
Q. 1	splatná	1 797	5 152	7 178	6 839	4 332	-1 920
2	odložená	97	-17	222	278	1 290	0
<b>**</b>	<b>Výsledek hospodaření za běžnou činnost</b>	<b>11 913</b>	<b>12 905</b>	<b>20 560</b>	<b>21 824</b>	<b>17 563</b>	<b>-6 143</b>
<b>XIII.</b>	<b>Mimořádné výnosy</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>R.</b>	<b>Mimořádné náklady</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>S.</b>	<b>Daň z příjmů z mimořádné činnosti (ř. 56 + 57)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
S. 1	splatná	0	0	0	0	0	0
2	odložená	0	0	0	0	0	0
<b>*</b>	<b>Mimořádný výsledek hospodaření</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>T.</b>	<b>Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům (+/-)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>***</b>	<b>Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)</b>	<b>11 913</b>	<b>12 905</b>	<b>20 560</b>	<b>21 824</b>	<b>17 563</b>	<b>-6 143</b>
<b>****</b>	<b>Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-)</b>	<b>13 807</b>	<b>18 040</b>	<b>27 960</b>	<b>28 941</b>	<b>23 185</b>	<b>-8 063</b>











# VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY - 1. investiční varianta

( v celých tisících Kč )

SWELL, spol. s r.o.

označ.	TEXT	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
		Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto
I.	Tržby za prodej zboží	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A.	Nákl.vynalož.na prod.zboží	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	Obchodní marže	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II.	Výkony	147 722	171 312	194 145	208 974	222 058	235 083	246 373	255 379	264 671	274 344	283 776	292 912	302 356	312 118	322 210
	z toho II. etapa projektu	0	19 158	38 187	49 117	58 205	67 134	74 224	79 787	85 568	91 658	97 437	102 846	108 488	114 374	120 511
II. 1	Tržby za prodej vl.výr. a sl.	147 722	171 312	194 145	208 974	222 058	235 083	246 373	255 379	264 671	274 344	283 776	292 912	302 356	312 118	322 210
2	Změna stavu zásob vl. čin.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Aktivace	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.	Výkonová spotřeba	41 774	46 961	51 619	53 920	56 237	58 449	60 150	61 979	63 854	65 798	68 060	70 251	72 516	74 857	77 344
	z toho II. etapa projektu	0	5 252	10 153	12 673	14 741	16 691	18 121	19 364	20 644	21 983	23 369	24 666	26 019	27 431	28 928
B. 1	Spotřeba materiálu a energie	14 392	16 331	18 117	19 097	19 984	20 840	21 518	22 197	22 894	23 617	24 428	25 215	26 028	26 868	27 803
2	Služby	27 382	30 630	33 502	34 823	36 253	37 609	38 632	39 782	40 960	42 181	43 631	45 036	46 488	47 989	49 541
+	Přidaná hodnota	105 948	124 351	142 526	155 054	165 821	176 635	186 222	193 400	200 817	208 546	215 716	222 661	229 840	237 261	244 866
C.	Osobní náklady	74 531	88 154	102 769	113 612	122 874	131 470	139 472	145 498	151 537	157 840	164 151	170 356	176 708	183 306	190 159
	z toho II. etapa projektu	3 440	13 472	24 025	30 715	36 392	41 880	46 517	50 075	53 725	57 586	61 338	64 917	68 635	72 532	76 616
C. 1	Mzdové náklady	51 401	60 796	70 875	78 353	84 741	90 669	96 188	100 344	104 509	108 855	113 208	117 487	121 868	126 418	131 144
2	Odměny čl. orgánů spol.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Náklady na soc.zab.a zdr.poj.	17 476	20 671	24 098	26 640	28 812	30 827	32 704	34 117	35 533	37 011	38 491	39 946	41 435	42 982	44 589
4	Sociální náklady	5 654	6 688	7 796	8 619	9 321	9 974	10 581	11 038	11 496	11 974	12 453	12 924	13 405	13 906	14 426
D.	Daně a poplatky	114	119	125	131	138	145	152	160	166	173	180	187	194	202	210
E.	Odpisy DHNM	25 300	27 615	26 059	26 257	24 111	21 806	15 244	10 863	5 851	7 342	10 676	11 163	10 626	10 838	10 838
III.	Tržby z prod.DM a mat.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III. 1	Tržby z prod. dlouh. maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Tržby z prodeje materiálu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F.	Zůstat. cena prod.DM a mat.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F. 1	Zůst. cena prod.dlouh. maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Prodaný materiál	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G.	Změna stavu rezerv a oprav. pol. v provozní oblasti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV.	Ostatní provozní výnosy	5 000	20 000	20 000	20 000	20 000	5 090	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H.	Ostatní provozní náklady	591	620	651	684	718	754	792	831	873	873	873	873	873	873	873
V.	Převod provozních výnosů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I.	Převod provozních nákladů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
*	Provozní výsledek hosp.	10 412	27 842	32 921	34 370	37 980	27 550	30 562	36 048	42 390	42 319	39 836	40 082	41 438	42 042	42 786
VI.	Tržby z prodeje CP a podílů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
J.	Prodané CP a podíly	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VII.	Výnosy z dlouhod. fin. maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VII. 1	Výn.z podílů v ovl.a fíz.os.a v úč.jedn. pod podst.vlivem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Výn. z ost.dlouh.CP a podílů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Výn. z ost. dlouhod. fin.maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VIII.	Výnosy z krátkod.fin.maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K.	Náklady z fin. majetku	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IX.	Výnosy z přecen.CP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L.	Náklady z přecen.CP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M.	Změna stavu rezerv a oprav. položek ve fin. oblasti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X.	Výnosové úroky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N.	Nákladové úroky	3 625	5 042	4 250	3 375	2 500	1 500	500	0	0	0	0	0	0	0	0
XI.	Ostatní finanční výnosy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
O.	Ostatní finanční náklady	800	840	882	926	973	1 021	1 072	1 126	1 182	1 241	1 303	1 369	1 437	1 509	1 584
XII.	Převod finančních výnosů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P.	Převod finančních nákladů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
*	Finanční výsledek hosp.	-4 425	-5 882	-5 132	-4 301	-3 473	-2 521	-1 572	-1 126	-1 182	-1 241	-1 303	-1 369	-1 437	-1 509	-1 584
Q.	Daň z příjmů za běžnou čin.	1 138	4 172	5 280	5 713	6 556	4 755	5 508	6 635	7 829	7 805	7 321	7 356	7 600	7 701	7 828
Q. 1	splatná	1 138	4 172	5 280	5 713	6 556	4 755	5 508	6 635	7 829	7 805	7 321	7 356	7 600	7 701	7 828
2	odložená	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost	4 850	17 788	22 509	24 356	27 951	20 273	23 481	28 286	33 378	33 272	31 212	31 358	32 401	32 831	33 374
XIII.	Mimořádné výnosy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.	Mimořádné náklady	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S.	Daň z příjmů z mimoř. čin.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S. 1	splatná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	odložená	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
*	Mimořádný výsledek hosp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T.	Převod pod.na VH společ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	4 850	17 788	22 509	24 356	27 951	20 273	23 481	28 286	33 378	33 272	31 212	31 358	32 401	32 831	33 374
****	Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-)	5 987	21 960	27 789	30 069	34 507	25 029	28 989	34 922	41 207	41 077	38 533	38 713	40 001	40 533	41 202

## VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY - 1. investiční varianta

( v celých tisících Kč )

SWELL, spol. s r.o.

označ.	TEXT	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
		Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto
I.	Tržby za prodej zboží	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A.	Nákl.vynalož.na prod.zboží	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	Obchodní marže	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II.	Výkony	332 701	343 607	354 887	366 555	378 624	391 110	404 026	417 388	431 213	445 516	460 039	474 774	490 001	505 547	521 105
	z toho II. etapa projektu	126 967	133 759	140 842	148 229	155 932	163 963	172 337	181 065	190 163	199 646	209 251	218 970	229 082	239 409	249 644
II.1	Tržby za prodej vl.výr. a sl.	332 701	343 607	354 887	366 555	378 624	391 110	404 026	417 388	431 213	445 516	460 039	474 774	490 001	505 547	521 105
2	Změna stavu zásob vl. čin.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Aktivace	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.	Výkonová spotřeba	79 931	82 622	85 408	88 476	91 658	94 960	98 387	101 942	105 631	109 460	113 365	117 346	121 473	125 703	129 961
	z toho II. etapa projektu	30 504	32 163	33 896	35 778	37 748	39 810	41 967	44 223	46 583	49 051	51 565	54 121	56 790	59 528	62 260
B.1	Spotřeba materiálu a energie	28 777	29 792	30 843	31 934	33 065	34 238	35 455	36 717	38 025	39 383	40 766	42 175	43 635	45 131	46 635
2	Služby	51 154	52 830	54 565	56 541	58 593	60 722	62 932	65 225	67 606	70 077	72 599	75 171	77 837	80 572	83 326
+	Přidaná hodnota	252 770	260 985	269 479	278 079	286 966	296 149	305 639	315 446	325 581	336 056	346 673	357 428	368 529	379 845	391 144
C.	Osobní náklady	197 302	204 757	212 513	220 574	228 951	237 657	246 706	256 112	265 888	276 051	285 089	294 261	303 695	313 357	323 074
	z toho II. etapa projektu	80 927	85 480	90 256	95 261	100 507	106 003	111 762	117 796	124 117	130 737	136 848	143 034	149 446	156 009	162 543
C.1	Mzdové náklady	136 070	141 212	146 561	152 120	157 897	163 901	170 142	176 629	183 371	190 380	196 613	202 938	209 445	216 108	222 810
2	Odměny čl. orgánů spol.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Náklady na soc.zab.a zdr.poj.	46 264	48 012	49 831	51 721	53 685	55 726	57 848	60 054	62 346	64 729	66 848	68 999	71 211	73 477	75 755
4	Sociální náklady	14 968	15 533	16 122	16 733	17 369	18 029	18 716	19 429	20 171	20 942	21 627	22 323	23 039	23 772	24 509
D.	Daně a poplatky	219	227	237	246	256	266	277	288	299	311	324	337	350	364	379
E.	Odpisy DHNM	12 509	12 513	12 563	13 480	13 692	17 855	15 721	15 721	14 971	11 030	14 309	14 984	11 071	7 234	6 809
III.	Tržby z prod.DM a mat.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III.1	Tržby z prod. dlouh. maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Tržby z prodeje materiálu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F.	Zůstat. cena prod.DM a mat.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F.1	Zůst. cena prod.dlouhod. maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Prodaný materiál	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G.	Změna stavu rezerv a oprav. pol. v provozní oblasti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV.	Ostatní provozní výnosy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H.	Ostatní provozní náklady	873	873	873	873	873	873	873	873	873	873	873	873	873	873	873
V.	Převod provozních výnosů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I.	Převod provozních nákladů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
*	Provozní výsledek hosp.	41 868	42 614	43 293	42 907	43 194	39 498	42 062	42 452	43 549	47 790	46 079	46 973	52 539	58 017	60 010
VI.	Tržby z prodeje CP a podílů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I.	Prodané CP a podíly	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VII.	Výnosy z dlouhod. fin. maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VII.1	Výn.z podílů v ovl.a říz.os.a v úč.jedn. pod podst.vlivem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Výn. z ost.dlouh.CP a podílů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Výn. z ost. dlouhod. fin.maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VIII.	Výnosy z krátkod.fin.maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K.	Náklady z fin. majetku	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IX.	Výnosy z přecen.CP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L.	Náklady z přecen.CP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M.	Změna stavu rezerv a oprav. položek ve fin. oblasti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X.	Výnosové úroky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N.	Nákladové úroky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XI.	Ostatní finanční výnosy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D.	Ostatní finanční náklady	1 664	1 747	1 834	1 926	2 022	2 123	2 229	2 341	2 458	2 581	2 710	2 845	2 988	3 137	3 294
XII.	Převod finančních výnosů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P.	Převod finančních nákladů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
*	Finanční výsledek hosp.	-1 664	-1 747	-1 834	-1 926	-2 022	-2 123	-2 229	-2 341	-2 458	-2 581	-2 710	-2 845	-2 988	-3 137	-3 294
Q.	Daň z příjmů za běžnou čin.	7 639	7 765	7 877	7 786	7 823	7 101	7 568	7 621	7 807	8 590	8 240	8 384	9 415	10 427	10 776
Q.1	splatná	7 639	7 765	7 877	7 786	7 823	7 101	7 568	7 621	7 807	8 590	8 240	8 384	9 415	10 427	10 776
2	odložená	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost	32 565	33 102	33 581	33 194	33 349	30 274	32 264	32 490	33 284	36 620	35 129	35 744	40 136	44 453	45 940
XIII.	Mimořádné výnosy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.	Mimořádné náklady	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S.	Daň z příjmů z mimoř. čin.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S.1	splatná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	odložená	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
*	Mimořádný výsledek hosp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T.	Převod pod. na VH společ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	32 565	33 102	33 581	33 194	33 349	30 274	32 264	32 490	33 284	36 620	35 129	35 744	40 136	44 453	45 940
****	Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-)	40 204	40 867	41 459	40 981	41 172	37 375	39 833	40 111	41 091	45 210	43 369	44 128	49 551	54 880	56 716









## VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY - 2. investiční varianta

( v celých tisících Kč )

SWELL, spol. s r.o.

označ.	TEXT	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
		Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto
I.	Tržby za prodej zboží	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A.	Nákl.vynalož.na prod.zboží	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	Obchodní marže	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II.	Výkony	172 019	197 469	223 044	239 312	252 404	263 891	273 535	282 936	292 039	301 449	311 176	321 231	331 684	342 551	353 791
	z toho II. etapa projektu	0	21 150	42 317	54 067	63 454	71 162	76 951	82 420	87 513	92 833	98 387	104 187	110 299	116 738	123 462
II. 1	Tržby za prodej vl.výr. a sl.	172 019	197 469	223 044	239 312	252 404	263 891	273 535	282 936	292 039	301 449	311 176	321 231	331 684	342 551	353 791
2	Změna stavu zásob vl. čin.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Aktivace	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.	Výkonová spotřeba	44 385	50 010	55 455	58 427	61 257	63 666	65 604	67 858	70 042	72 298	74 631	77 109	79 686	82 368	85 145
	z toho II. etapa projektu	0	5 356	10 521	13 200	15 400	17 168	18 456	19 767	20 989	22 265	23 597	25 009	26 499	28 070	29 713
B. 1	Spotřeba materiálu a energie	15 720	17 772	19 772	20 902	21 938	22 826	23 547	24 356	25 140	25 950	26 787	27 719	28 689	29 700	30 748
2	Služby	28 664	32 238	35 683	37 525	39 319	40 840	42 057	43 502	44 902	46 349	47 844	49 390	50 997	52 668	54 396
+	Přidaná hodnota	127 634	147 459	167 588	180 886	191 147	200 225	207 931	215 078	221 998	229 151	236 545	244 123	251 998	260 183	268 647
C.	Osobní náklady	93 284	107 291	122 828	134 702	143 192	150 765	157 374	163 666	169 849	176 179	182 754	189 582	196 700	204 129	211 858
	z toho II. etapa projektu	3 915	15 512	27 480	34 809	40 497	45 277	49 019	52 544	55 890	59 372	63 028	66 864	70 921	75 213	79 720
C. 1	Mzdové náklady	64 334	73 994	84 709	92 898	98 753	103 976	108 534	112 873	117 137	121 503	126 037	130 746	135 655	140 779	146 109
2	Odměny čl. orgánů spol.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Náklady na soc.zab.a zdr.poj.	21 873	25 158	28 801	31 585	33 576	35 352	36 902	38 377	39 827	41 311	42 853	44 454	46 123	47 865	49 677
4	Sociální náklady	7 077	8 139	9 318	10 219	10 863	11 437	11 939	12 416	12 885	13 365	13 864	14 382	14 922	15 486	16 072
D.	Daně a poplatky	131	138	145	152	160	166	173	180	187	194	202	210	219	227	237
E.	Odpisy DHNM	20 622	23 705	22 462	22 447	22 657	21 382	17 178	15 920	11 607	10 857	11 070	11 070	8 941	5 395	5 657
III.	Tržby z prod.DM a mat.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III. 1	Tržby z prod. dlouh. maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Tržby z prodeje materiálu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F.	Zůstat. cena prod.DM a mat.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F. 1	Zůst. cena prod.dlouhod. maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Prodaný materiál	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G.	Změna stavu rezerv a oprav. pol. v provozní oblasti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV.	Ostatní provozní výnosy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H.	Ostatní provozní náklady	684	718	754	792	831	873	873	873	873	873	873	873	873	873	873
V.	Převod provozních výnosů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I.	Převod provozních nákladů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
*	Provozní výsledek hosp.	12 913	15 606	21 400	22 793	24 307	27 039	32 333	34 439	39 481	41 047	41 646	42 388	45 266	49 559	50 022
VI.	Tržby z prodeje CP a podílů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I.	Prodané CP a podíly	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VII.	Výnosy z dlouhod. fin. maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VII. 1	Výn.z podílů v ovl.a fíz.os.a v úč.jedn. pod podst.vlivem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Výn. z ost.dlouh.CP a podílů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Výn. z ost. dlouhod. fin.maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VIII.	Výnosy z krátkod.fin.maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K.	Náklady z fin. majetku	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IX.	Výnosy z přecen.CP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L.	Náklady z přecen.CP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M.	Změna stavu rezerv a oprav. položek ve fin. oblasti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X.	Výnosové úroky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N.	Nákladové úroky	2 438	2 125	1 750	1 250	750	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XI.	Ostatní finanční výnosy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P.	Ostatní finanční náklady	926	973	1 021	1 072	1 126	1 182	1 241	1 303	1 369	1 437	1 509	1 584	1 664	1 747	1 834
XII.	Převod finančních výnosů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P.	Převod finančních nákladů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
*	Finanční výsledek hosp.	-3 364	-3 098	-2 771	-2 322	-1 876	-1 432	-1 241	-1 303	-1 369	-1 437	-1 509	-1 584	-1 664	-1 747	-1 834
Q.	Daň z příjmů za běžnou čin.	1 814	2 377	3 539	3 889	4 262	4 865	5 907	6 296	7 241	7 526	7 626	7 753	8 284	9 084	9 156
Q. 1	splatná	1 814	2 377	3 539	3 889	4 262	4 865	5 907	6 296	7 241	7 526	7 626	7 753	8 284	9 084	9 156
2	odložená	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost	7 735	10 132	15 089	16 581	18 169	20 741	25 184	26 840	30 871	32 084	32 511	33 051	35 318	38 728	39 032
XIII.	Mimořádné výnosy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.	Mimořádné náklady	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S.	Daň z příjmů z mimoř. čin.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S. 1	splatná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	odložená	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
*	Mimořádný výsledek hosp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T.	Převod pod.na VH společ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	7 735	10 132	15 089	16 581	18 169	20 741	25 184	26 840	30 871	32 084	32 511	33 051	35 318	38 728	39 032
****	Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-)	9 549	12 509	18 628	20 471	22 431	25 606	31 092	33 136	38 113	39 610	40 137	40 803	43 602	47 812	48 188



# VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY - 2. investiční varianta

( v celých tisících Kč )

SWELL, spol. s r.o.

označ.	TEXT	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
		Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto	Netto
I.	Tržby za prodej zboží	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A.	Nákl.vynalož.na prod.zboží	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	Obchodní marže	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II.	Výkony	365 417	377 443	389 883	402 752	416 065	429 839	444 089	458 557	473 234	488 401	503 884	519 376	535 057	551 247	567 964
	z toho II. etapa projektu	130 481	137 808	145 456	153 436	161 763	170 451	179 513	188 689	197 969	207 631	217 499	227 263	237 102	247 333	257 971
II. 1.	Tržby za prodej vl.výr. a sl.	365 417	377 443	389 883	402 752	416 065	429 839	444 089	458 557	473 234	488 401	503 884	519 376	535 057	551 247	567 964
2.	Změna stavu zásob vl. čin.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	Aktivace	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.	Výkonová spotřeba	88 201	91 372	94 662	98 076	101 619	105 295	109 110	113 000	116 966	121 076	125 289	129 530	133 842	138 309	142 934
	z toho II. etapa projektu	31 494	33 361	35 316	37 364	39 509	41 754	44 105	46 498	48 931	51 472	54 080	56 678	59 310	62 056	64 921
B. 1.	Spotřeba materiálu a energie	31 835	32 962	34 131	35 343	36 600	37 904	39 257	40 635	42 039	43 493	44 983	46 480	48 003	49 578	51 209
2.	Služby	56 366	58 410	60 531	62 733	65 019	67 391	69 853	72 365	74 927	77 583	80 307	83 049	85 840	88 730	91 725
+	Přidaná hodnota	277 216	286 071	295 220	304 675	314 446	324 544	334 980	345 557	356 268	367 325	378 595	389 847	401 215	412 939	425 030
C.	Osobní náklady	219 890	228 237	236 913	245 929	255 301	265 042	275 169	284 172	293 308	302 705	312 328	322 004	331 771	341 804	352 163
	z toho II. etapa projektu	84 450	89 413	94 619	100 080	105 808	111 814	118 111	123 951	129 860	135 990	142 264	148 500	154 772	161 268	168 020
C. 1.	Mzdové náklady	151 648	157 405	163 388	169 606	176 070	182 788	189 771	195 981	202 281	208 762	215 398	222 072	228 807	235 727	242 871
2.	Odměny čl. orgánů spol.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	Náklady na soc.zab.a zdr.poj.	51 560	53 518	55 552	57 666	59 864	62 148	64 522	66 633	68 776	70 979	73 235	75 504	77 794	80 147	82 576
4.	Sociální náklady	16 681	17 315	17 973	18 657	19 368	20 107	20 875	21 558	22 251	22 964	23 694	24 428	25 169	25 930	26 716
D.	Daně a poplatky	246	256	266	277	288	299	311	324	337	350	364	379	394	410	426
E.	Odpisy DHNM	10 374	13 924	14 136	15 591	15 591	18 791	14 386	17 453	18 128	11 303	11 628	11 416	11 128	3 686	2 986
III.	Tržby z prod.DM a mat.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III. 1.	Tržby z prod. dlouh. maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Tržby z prodeje materiálu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F.	Zůstat. cena prod.DM a mat.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F. 1.	Zůst. cena prod.dlouhod. maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Prodaný materiál	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G.	Změna stavu rezerv a oprav. pol. v provozní oblasti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV.	Ostatní provozní výnosy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H.	Ostatní provozní náklady	873	873	873	873	873	873	873	873	873	873	873	873	873	873	873
V.	Převod provozních výnosů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I.	Převod provozních nákladů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
*	Provozní výsledek hosp.	45 833	42 781	43 032	42 006	42 394	39 539	44 241	42 735	43 623	52 094	53 402	55 175	57 050	66 166	68 581
VI.	Tržby z prodeje CP a podílů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
J.	Prodané CP a podíly	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VII.	Výnosy z dlouhod. fin. maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VII. 1.	Výn.z podílů v ovl.a říz.os.a v úč.jedn. pod podst.vlivem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Výn. z ost.dlouh.CP a podílů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	Výn. z ost. dlouhod. fin.maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VIII.	Výnosy z krátkod.fin.maj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K.	Náklady z fin. majetku	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IX.	Výnosy z přecen.CP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L.	Náklady z přecen.CP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M.	Změna stavu rezerv a oprav. položek ve fin. oblasti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X.	Výnosové úroky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N.	Nákladové úroky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XI.	Ostatní finanční výnosy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
O.	Ostatní finanční náklady	1 926	2 022	2 123	2 229	2 341	2 458	2 581	2 710	2 845	2 988	3 137	3 294	3 459	3 631	3 813
XII.	Převod finančních výnosů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P.	Převod finančních nákladů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
*	Finanční výsledek hosp.	-1 926	-2 022	-2 123	-2 229	-2 341	-2 458	-2 581	-2 710	-2 845	-2 988	-3 137	-3 294	-3 459	-3 631	-3 813
Q.	Daň z příjmů za běžnou čin.	8 342	7 744	7 773	7 558	7 610	7 045	7 915	7 605	7 748	9 330	9 550	9 857	10 182	11 882	12 306
Q. 1.	splatná	8 342	7 744	7 773	7 558	7 610	7 045	7 915	7 605	7 748	9 330	9 550	9 857	10 182	11 882	12 306
2.	odložená	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost	35 565	33 014	33 136	32 219	32 443	30 035	33 744	32 420	33 030	39 776	40 715	42 024	43 409	50 653	52 462
XIII.	Mimořádné výnosy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.	Mimořádné náklady	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S.	Daň z příjmů z mimoř. čin.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S. 1.	splatná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	odložená	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
*	Mimořádný výsledek hosp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T.	Převod pod. na VH společ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	35 565	33 014	33 136	32 219	32 443	30 035	33 744	32 420	33 030	39 776	40 715	42 024	43 409	50 653	52 462
****	Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-)	43 907	40 759	40 909	39 777	40 053	37 081	41 660	40 025	40 777	49 106	50 265	51 881	53 591	62 534	64 768



## CENTRUM VÝVOJOVÝCH SLUŽEB – konečná podoba

